XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

axencia galega de infraestruturas

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CLAVE	TIPO DE ESTUDO
AC/16/082.06	PROXECTO DE CONSTRUCIÓN

TÍTULO

ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

DESIGNACIÓN	ESTRADA
AC-552	A CORUÑA (A GRELA) - CEE (AC-550)

PUNTOS QUILOMÉTRICOS	TREITO
32+620 ao 34+400	CARBALLO - CORISTANCO

PROVINCIA	REDE
A CORUÑA	PRIMARIA BASICA

DOCUMENTOS

TOMO 2 DE 2

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA E ANEXOS, ANEXOS: DO Nº18 AO Nº25
DOCUMENTO Nº 2: PLANOS
DOCUMENTO Nº 3: PREGO DE PRESCRIPCIONS TÉCNICAS PARTICULARES
DOCUMENTO Nº 4: ORZAMENTO

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS DIRECTOR DO PROXECTO:

D. ANTONIO LÓPEZ GRUEIRO

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS, CANLES E PORTOS AUTOR DO PROXECTO:

D. JOSÉ P. GOSENDE TUÑAS

PBL	DATA	CONSULTOR
846.715,79 €	NOVEMBRO 2017	INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

PBL+IVE	EXEMPLAR
1.024.526,11 €	1

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

INDICE GENERAL

TOMO II DE II

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.2 ANEJOS A LA MEMORIA

Anejo nº0: Cumplimiento de la orden de estudio
Anejo nº 1: Antecedentes
Anejo nº 2: Reportaje Fotográfico
Anejo nº 3: Cartografía y Topografía
Anejo nº 4: Geología y Geotecnia
Anejo nº 5: Efectos Sísmicos
Anejo nº 6: Planeamiento urbanístico
Anejo nº 7: Climatología, Hidrología y Drenaje
Anejo nº 8: Trazado geométrico
Anejo nº 9: Firmes y pavimentos
Anejo nº 10: Estructuras
Anejo nº 11: Soluciones al tráfico
Anejo nº 12: Señalización, Balizamiento y Defensas
Anejo nº 13: Ordenación ecológica, estética y paisajística
Anejo nº 14: Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición
Anejo nº 15: Estudio de Seguridad y Salud
Anejo nº 16: Coordinación con otros organismos y servicios
Anejo nº 17: Servicios afectados
Anejo nº 18: Expropiaciones
Anejo nº 19: Obras complementarias
Anejo nº 20: Ensayos de calidad
Anejo nº 21: Plan de Obra
Anejo nº 22: Clasificación del Contratista
Anejo nº 23: Justificación de precios
Anejo nº 24: Fórmula de revisión de precios
Anejo nº 25: Presupuesto para conocimiento de la Administración

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

4.1 MEDICIONES

4.1.1. Mediciones auxiliares
4.1.2. Mediciones

4.2. CUADROS DE PRECIOS

4.2.1. Cuadro de precios nº 1
4.2.2. Cuadro de precios nº 2

4.3. PRESUPUESTOS

4.3.1. Presupuestos parciales
4.3.2. Presupuesto de Ejecución Material
4.3.3. Presupuesto Base de Licitación

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 18: EXPROPIACIONES

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ÍNDICE

1. OBJETO 3
2. MARCO LEGAL 3
3. NATURALEZA DEL RÉGIMEN DEL SUELO 3
4. AFECCIONES 4
5. PLANOS PARCELARIOS 4
6. CRITERIOS DE EXPROPIACIÓN 4
7. ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 4
9. DOCUMENTACIÓN ANEXA. 6

- *APÉNDICE 1: PLANOS PARCELARIOS*
- *APÉNDICE 2: LISTADO DE PROPIETARIOS*
- *APÉNDICE 3: FICHAS DE CAMPO*

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. OBJETO

En el presente anejo se recoge el resultado de los trabajos de identificación, medición y obtención del presupuesto de Expropiaciones e Indemnizaciones correspondiente al conjunto del Proyecto **"Itinerario peonil e ciclista na AC-552. Treito: Carballo - Coristanco. P.Q. 32+620 - 34+400**".

Los trabajos desarrollados se han estructurado de la siguiente forma:

- En primer lugar, se ha procedido a la confección del Plano Parcelario, que se centra en la definición de los linderos (término municipal, polígono y parcela catastral), y en la delimitación de la franja de expropiación sobre los mismos.
- A continuación, se ha llevado a cabo la tipificación de la zona a expropiar desde el punto de vista de su situación urbanística y de su cultivo o aprovechamiento actual.
- Por último, se ha elaborado un cuadro de precios unitarios que aplicado a las mediciones de superficies afectadas ha servido de base en la tasación de los bienes y derechos objeto de expropiación.

La expropiación discurre por terrenos pertenecientes a los municipios de Carballo y Coristanco.

2. MARCO LEGAL

Se detalla a continuación la normativa seguida en la redacción del presente anejo:

Legislación Estatal:

- Ley de Expropiación Forzosa, de 16 de Diciembre de 1954 y su Reglamento, aprobado por Decreto de 26 de Abril de 1957.
- R.D.L 7/ 2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana.
- RD 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo.

Legislación Autonómica:

- Ley 8/2013, de 28 de Junio, de carreteras de Galicia, en función de lo indicado en su artículo nº 37 se ha fijado el límite de expropiación, modificada por la Ley 6/2015, de 7 de Agosto.
- Decreto 66/2016, del 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento general de carreteras de Galicia.
- Ley 2/2016, del 10 de Febrero del suelo de Galicia.

3. NATURALEZA DEL RÉGIMEN DEL SUELO

La Ley 2/2016, del 10 de Febrero del suelo de Galicia, clasifica el suelo en:

SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	CLASIF DEL SUELO	CATEGORÍA	CONDICIÓN DE LA CATEGORÍA
URBANIZADO	**SUELO URBANO**	**CONSOLIDADO**	Integrado por los terrenos que reúnan la condición de solar o que, por su grado de urbanización efectiva y asumida por el planeamiento urbanístico, puedan adquirir dicha condición mediante obras accesorias y de escasa entidad que puedan ejecutarse de forma simultánea con las de edificación
RURAL		**NO CONSOLIDADO**	Integrado por la restante superficie de suelo urbano y, en todo caso, por los terrenos que reúnan alguna de las siguientes condiciones: • Terrenos en los que sean necesarios procesos de urbanización. • Terrenos en los que sean necesarios procesos de reforma interior o renovación urbana. • Terrenos en los que se desarrollen actuaciones de dotación, entendiendo como tales aquellos en los que sea necesario incrementar las dotaciones públicas para reajustar su proporción con la mayor edificabilidad o con los nuevos usos asignados en la ordenación urbanística, sin requerir la reforma o renovación de la urbanización.
URBANIZADO	**SUELO DE NÚCLEO RURAL**	Constituyen el suelo de núcleo rural las áreas del territorio que sirven de soporte a un asentamiento de población singularizado, identificable y diferenciado administrativamente en los censos y padrones oficiales que el planeamiento defina y delimite teniendo en cuenta el número de edificaciones, la densidad de viviendas, su grado de consolidación por la edificación y, en su caso, la tipología tradicional de su armazón y de las edificaciones existentes en el mismo.	
		TRADICIONAL	Caracterizado como tal en función de sus características morfológicas, de la tipología tradicional de las edificaciones, de la vinculación con la explotación racional de los recursos naturales o de circunstancias de otra índole que manifiesten la vinculación tradicional del núcleo con el medio físico en el que se ubica.
		COMÚN	Constituido por aquellos asentamientos de población reconocibles como suelo de núcleo rural por su trama parcelaria o el carácter tradicional de su viario soporte pero que no presentan las características necesarias para su inclusión en el tipo básico anterior.
RURAL	**SUELO URBANIZABLE**	Constituirán el suelo urbanizable los terrenos que el planeamiento estime necesarios y adecuados para permitir el crecimiento de la población y de la actividad económica o para completar su estructura urbanística.	
	SUELO RÚSTICO	**DE PROTECCIÓN ORDINARIA**	• Los que no resulten susceptibles de transformación urbanística por la peligrosidad para la seguridad de las personas y los bienes, motivada por la existencia de riesgos de cualquier índole. • Aquellos que el planeamiento estime innecesarios o inapropiados para su transformación urbanística.
		DE ESPECIAL PROTECCIÓN	Los terrenos afectados por las legislaciones sectoriales de protección del dominio público marítimo-terrestre, hidráulico o de infraestructuras o por las de protección de los valores agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos, ambientales, naturales o culturales.

4. AFECCIONES

Se expropia el pleno dominio de las superficies que requiere la actuación conforme a la vigente Ley de Carreteras, sus elementos funcionales y las instalaciones permanentes que tengan por objeto una correcta explotación , así como de todos los elementos y obras anexas o complementarias definidas en el proyecto que coincidan con la rasante del terreno o sobresalgan de él, y en todo caso las superficies que sean imprescindibles para cumplimentar la normativa legal vigente para este tipo de obras.

La fijación de la línea perimetral de la expropiación (poligonal de expropiación) con relación a la arista exterior de la explanación, queda estrictamente definida en los planos parcelarios.

Los criterios para la fijación de los límites de expropiación quedan definidos en la Ley de Estradas de Galicia, **Ley 8/2013, de 28 de junio, de carreteras de Galicia**.

La expropiación de los terrenos resultantes de la aplicación de los criterios y parámetros de la citada Ley afecta a una superficie de **6.902,74 m^2,** los cuales se corresponden a terrenos catalogados como **Suelo Urbano, Suelo de Núcleo Rural Común, Suelo Urbanizable Delimitado, Suelo Urbanizable Delimitado Industrial, Suelo Rústico de Protección Agropecuaria y Suelo Rústico de Protección de Espacios Naturales**, según las categorías del suelo recogidas en el Plan Xeral de Ordenación Municipal de los ayuntamientos de Carballo y Coristanco.

5. PLANOS PARCELARIOS

El presente Anejo de Expropiaciones incluye una colección de planos parcelarios en los que se definen todas y cada una de las parcelas catastrales afectadas por la ejecución de las obras contenidas en el proyecto, cualesquiera que sea su afección.

Se ha utilizado como plano base, para la elaboración de los planos parcelarios, el soporte digital de información catastral facilitado por los respectivos Centros de Gestión Catastral de las correspondientes Delegaciones Provinciales de Hacienda con petición expresa.

Una vez insertada la poligonal de la línea de expropiación, así como el trazado de planta junto con sus caídas de taludes sobre dicho soporte se identifican las parcelas afectadas mediante una elipse dividida en tres sectores, correspondiendo el sector superior al nº de orden de cada parcela, e incluyendo los sectores inferiores el número de polígono y parcela catastral.

Las superficies tales como cauces públicos, vías de comunicación, etc. no se han numerado debido a que ya constituyen dominio público.

Tras haberse realizado todo lo anteriormente expuesto se obtiene un parcelario y listado de titulares iniciales que, de su exhaustiva comprobación en campo, resulta el parcelario, listado de titulares y de bienes y derechos afectados definitivos que se incluyen en este anejo.

6. CRITERIOS DE EXPROPIACIÓN

6.1 EXPROPIACIÓN EN PLENO DOMINIO

Los criterios de expropiación vienen definidos por la legislación vigente para este tipo de obras, en este caso la **Ley 8/2013, de 28 de junio, de carreteras de Galicia**.

Con carácter general la línea de expropiación se ha delimitado con el borde de ocupación de la obra.

Esta línea paralela se transformó en una poligonal para su correcta definición por coordenadas, de tal forma que se pueda materializar en el terreno.

A partir de todos los datos recabados, se han realizado los planos parcelarios correspondientes, en los que se delimita la franja de expropiación, calculando la superficie afectada a cada parcela.

7. ESTUDIO Y JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

7.1 VALORACIÓN SUELO OBJETO DE EXPROPIACIÓN

La valoración del suelo se ha de realizar de conformidad con el RDL 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y el RD 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo.

Según el Art. 21 del RDL 7/2015, acerca de las Situaciones básicas del suelo, todo el suelo se encuentra, a los efectos de dicha Ley, en una de las situaciones básicas de suelo rural o de suelo urbanizado.

Está en la situación de suelo rural:

a) En todo caso, el suelo preservado por la ordenación territorial y urbanística de su transformación mediante la urbanización, que deberá incluir, como mínimo, los terrenos excluidos de dicha transformación por la legislación de protección o policía del dominio público, de la naturaleza o del patrimonio cultural, los que deban quedar sujetos a tal protección conforme a la ordenación territorial y urbanística por los valores en ellos concurrentes, incluso los ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales y paisajísticos, así como aquéllos con riesgos naturales o tecnológicos, incluidos los de inundación o de otros accidentes graves, y cuantos otros prevea la legislación de ordenación territorial o urbanística.

b) El suelo para el que los instrumentos de ordenación territorial y urbanística prevean o permitan su paso a la situación de suelo urbanizado, hasta que termine la correspondiente actuación de urbanización, y cualquier otro que no reúna los requisitos a que se refiere el apartado siguiente.

Se encuentra en la situación de suelo urbanizado el que estando legalmente integrado en una malla urbana conformada por una red de viales, dotaciones y parcelas propia del núcleo o asentamiento de población del que forme parte, cumpla alguna de las siguientes condiciones:

a) Haber sido urbanizado en ejecución del correspondiente instrumento de ordenación.

b) Tener instaladas y operativas, conforme a lo establecido en la legislación urbanística aplicable, las infraestructuras y los servicios necesarios, mediante su conexión en red, para satisfacer la demanda de los usos y edificaciones existentes o previstos por la ordenación urbanística o poder llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión con las instalaciones preexistentes. El hecho de que el suelo sea colindante con carreteras de circunvalación o con vías de comunicación interurbanas no comportará, por sí mismo, su consideración como suelo urbanizado.

c) Estar ocupado por la edificación, en el porcentaje de los espacios aptos para ella que determine la legislación de ordenación territorial o urbanística, según la ordenación propuesta por el instrumento de planificación correspondiente.

También se encuentra en la situación de suelo urbanizado, el incluido en los núcleos rurales tradicionales legalmente asentados en el medio rural, siempre que la legislación de ordenación territorial y urbanística les atribuya la condición de suelo urbano o asimilada y cuando, de conformidad con ella, cuenten con las dotaciones, infraestructuras y servicios requeridos al efecto.

A los efectos de expropiación, las valoraciones de suelo se efectuarán con arreglo a los criterios establecidos en el Título V del citado Real Decreto Legislativo, cualquiera que sea la finalidad que la motive y la legislación, urbanística o de otro carácter, que la legitime.

Las valoraciones, cuando se aplique la expropiación forzosa, se entenderán referidas al momento de iniciación del expediente de justiprecio individualizado, según se indica en el Art. 21 del RDL 2/2008.

En el caso de las parcelas cuya titularidad pertenezca a un organismo público se solicitará la cesión de los terrenos para la ejecución de las obras, por lo que no se ha considerado valoración alguna por la ocupación de los terrenos.

MUNICIPIO	CLASIFICACIÓN SUELO	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE (m2)
Carballo	Suelo Urbano	Urbanizado	3.345,75
Carballo	Suelo Urbanizable Delimitado	Rural	1.322,66
Carballo	Suelo Rústico de Protección Agropecuaria	Rural	2.014,90
Coristanco	Suelo de Núcleo Rural Común	Urbanizado	138,65
Coristanco	Suelo Urbanizable Delimitado Industrial	Rural	45,91
Coristanco	Suelo Rústico de Protección de Espacios Naturales	Rural	34,87

A continuación, se presenta una tabla en donde se resume la superficie objeto de expropiación en cada uno de los ayuntamientos afectados, así como una estimación del importe de la misma.

MUNICIPIO	SUPERFICIE	VALORACIÓN
Carballo	6.683.31 m^2	60.174,36 €
Coristanco	219,43 m^2	1.939,26 €
TOTAL	**6.902,74 m^2**	**62.113,62 €**

El importe total de la valoración de la superficie expropiada alcanza la cifra de **SESENTA Y DOS MIL CIENTO TRECE Euros CON SESENTA Y DOS Céntimos (62.113,62 €)**

7.2 DETERMINACIÓN DE LOS BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

A los efectos que establece el Artículo 17 de la Vigente Ley de Expropiación Forzosa de 16 de Abril de 1954 y concordantes con su reglamento de 26 de Abril de 1957, se elabora la preceptiva relación concreta e individualizada, en la que se describen todos los aspectos materiales y jurídicos de los bienes o derechos que se consideran de necesaria expropiación.

Dicha Relación de Bienes y Derechos afectados comprende, de forma ordenada y a modo de resumen, todas las fincas o parcelas catastrales afectadas, con expresión de los siguientes datos:

- Número de orden en el expediente expropiatorio
- Termino municipal
- Identificación catastral del polígono y parcela
- Nombre y domicilio del propietario del bien afectado.

- Extensión o superficie de la finca completa y de la parte de la misma que sea objeto de expropiación, incluyendo todos los bienes.
- Régimen urbanístico del suelo y calificación según cultivos, en su caso.

7.3 VALORACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

Las plantaciones, obras e instalaciones que existan en el suelo se tasarán con independencia del mismo, con arreglo a los criterios de la Ley de Expropiación Forzosa.

Con respecto a las construcciones se seguirá el método de valoración del coste de reposición o reemplazamiento; es decir, el cálculo del coste de construcción a precios actuales de un inmueble de utilidad idéntica al objeto de tasación, con materiales actuales, de acuerdo con los estándares constructivos, de organización y de vida vigentes en el momento actual.

La valoración de los Bienes y derechos afectados asciende a la cantidad de **TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO Euros con SETENTA Céntimos (3.378,70 €).**

7.4 VALORACIÓN DE INDEMNIZACIONES

Además de los terrenos ocupados por las construcciones y edificaciones afectadas, proceden indemnizaciones por otra serie de afecciones:

- Arrendamientos y usuarios
- División de fincas, restitución de infraestructuras
- Disminución de la superficie explotada
- Indemnizaciones por rápida ocupación (Artículo 52.5ª L.E.F)

El importe de las indemnizaciones se fija en aplicación del artículo 52.5ª de la Ley de Expropiación Forzosa "*La administración fijará las cifras de indemnización por el importe de los perjuicios derivados de la rápida ocupación, tales como mudanzas, pérdidas de cosechas y otras igualmente justificadas*".

En el Estudio, se han valorado las indemnizaciones como el 4% del valor total de las expropiaciones.

8. RESUMEN DE LA VALORACIÓN

CONCEPTO	VALORACION
Expropiaciones	62.113,62 €
Bienes	3.378,70 €
SUMA	*65.492,32 €*
Indemnizaciones (4%)	2.619,69 €
Premio de Afección (5%)	3.274,62 €
TOTAL EXPROPIACIONES	***71.386,63 €***

El presupuesto estimado del suelo y construcciones de la presente expropiación, debido a ocupaciones derivadas del trazado, teniendo en cuenta para su cálculo la situación básica del suelo, su clasificación urbanística y su aprovechamiento agrícola en el término municipal afectado, aplicando los precios recogidos en las tablas anteriores, sumándole la partida destinada a mejoras y otros y aplicándole el Premio de Afección regulado por el Art. 47 LEF alcanza el valor total de **SETENTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS Euros con SENTA Y TRES Céntimos (71.386,63 €).**

9. DOCUMENTACIÓN ANEXA.

- *APÉNDICE 1: PLANOS PARCELARIOS*
- *APÉNDICE 2: LISTADO DE PROPIETARIOS*
- *APÉNDICE 3: FICHAS DE CAMPO*

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 1: PLANOS PARCELARIOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONCELLO: CARBALLO
LUGAR: CARBALLO (SAN XOÁN)

1 2 3 4 5

LEYENDA DE PARCELARIO
- Superficie a expropiar
- Parcela de catastro
- Linea de dominio público
- Nº Parcela según Proyecto
- Nº Polígono catastral
- Nº Parcela catastral

	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
P1	X= 524527.5358	Y= 4783634.1815	P16	X= 524175.9866	Y= 4783392.0481	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P47	X= 523879.9965	Y= 4783329.8909	P62	X= 523498.3890	Y= 4783141.3438
P2	X= 524517.0551	Y= 4783632.8091	P17	X= 524144.2387	Y= 4783372.8117	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P48	X= 523800.9944	Y= 4783333.2162	P63	X= 523496.0491	Y= 4783111.1058
P3	X= 524511.6399	Y= 4783625.4792	P18	X= 524138.3109	Y= 4783368.5854	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P49	X= 523761.2524	Y= 4783333.6891	P64	X= 523493.8896	Y= 4783098.4711
P4	X= 524465.9929	Y= 4783592.9610	P19	X= 524127.8314	Y= 4783364.3385	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P50	X= 523746.6036	Y= 4783333.6257	P65	X= 523487.0944	Y= 4783079.3806
P5	X= 524456.5742	Y= 4783586.0274	P20	X= 524114.7287	Y= 4783360.2450	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P51	X= 523727.9868	Y= 4783331.3639	P66	X= 523477.8311	Y= 4783063.9249
P6	X= 524458.0209	Y= 4783584.6547	P21	X= 524082.8548	Y= 4783352.5471	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P52	X= 523708.3890	Y= 4783326.0495	P67	X= 523450.9778	Y= 4783026.7699
P7	X= 524439.8139	Y= 4783572.7978	P22	X= 524064.7075	Y= 4783349.6757	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P53	X= 523674.3474	Y= 4783311.0688	P68	X= 523448.6272	Y= 4783019.7078
P8	X= 524401.2715	Y= 4783547.3667	P23	X= 524056.9735	Y= 4783349.9054	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P54	X= 523644.7853	Y= 4783292.7206	P69	X= 523102.3659	Y= 4783007.9361
P9	X= 524358.8060	Y= 4783519.1659	P24	X= 524044.5930	Y= 4783353.3459	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P55	X= 523625.5787	Y= 4783281.7144	P70	X= 523058.6711	Y= 4782993.3671
P10	X= 524349.3712	Y= 4783510.3126	P25	X= 524033.6640	Y= 4783358.0024	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P56	X= 523605.2711	Y= 4783269.2362	P71	X= 523016.5233	Y= 4782985.1631
P11	X= 524327.6570	Y= 4783495.5288	P26	X= 524455.9142	Y= 4783554.1555	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P57	X= 523589.3491	Y= 4783258.0910	P72	X= 522982.6932	Y= 4782982.9147
P12	X= 524274.8970	Y= 4783459.6042	P27	X= 524364.7475	Y= 4783490.6039	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P43	X= 524054.2507	Y= 4783329.9994	P58	X= 523579.4476	Y= 4783242.3302			
P13	X= 524247.8922	Y= 4783444.0152	P28	X= 524270.3287	Y= 4783426.3063	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P44	X= 524029.4930	Y= 4783327.0302	P59	X= 523532.7630	Y= 4783214.4760			
P14	X= 524193.2683	Y= 4783407.8667	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P45	X= 523998.9379	Y= 4783326.4102	P60	X= 523489.4340	Y= 4783182.6204			
P15	X= 524173.8516	Y= 4783394.7437	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P46	X= 523949.2732	Y= 4783327.1137	P61	X= 523487.2245	Y= 4783177.7627			

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
avencia galega de infraestruturas axi
galicia
CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rubén P. Gosende Tuñas

ESCALAS: A1=A:500 A3=1:1000

TÍTULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: ANEJO Nº18
FOLLA: 1 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: EXPROPIACIONES: PLANTA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

CONCELLO: CARBALLO
LUGAR: CARBALLO (SAN XOÁN)

1 2 3 4 5

LEYENDA DE PARCELARIO

- Superficie a expropiar
- Parcela de catastro
- Linea de dominio público
- Nº Parcela según Proyecto
- Nº Polígono catastral
- Nº Parcela catastral

	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
P1	X= 524527.5358	Y= 4783634.1815	P16	X= 524175.9866	Y= 4783392.0481	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P47	X= 523879.9965	Y= 4783329.8909	P62	X= 523498.3890	Y= 4783141.3438
P2	X= 524517.0551	Y= 4783632.8091	P17	X= 524144.2387	Y= 4783372.8117	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P48	X= 523800.9944	Y= 4783333.2162	P63	X= 523496.0491	Y= 4783111.1058
P3	X= 524511.6399	Y= 4783625.4792	P18	X= 524138.3109	Y= 4783368.5854	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P49	X= 523761.2524	Y= 4783333.6891	P64	X= 523493.8896	Y= 4783098.4711
P4	X= 524465.9929	Y= 4783592.9610	P19	X= 524127.8314	Y= 4783364.3385	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P50	X= 523746.6036	Y= 4783333.6257	P65	X= 523487.0944	Y= 4783079.3806
P5	X= 524456.5742	Y= 4783586.0274	P20	X= 524114.7287	Y= 4783360.2450	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P51	X= 523727.9868	Y= 4783331.3639	P66	X= 523477.8311	Y= 4783063.9249
P6	X= 524458.0209	Y= 4783584.6547	P21	X= 524082.8548	Y= 4783352.5471	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P52	X= 523708.3890	Y= 4783326.0495	P67	X= 523450.9778	Y= 4783026.7699
P7	X= 524439.8139	Y= 4783572.7978	P22	X= 524064.7075	Y= 4783349.6757	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P53	X= 523674.3474	Y= 4783311.0688	P68	X= 523448.6272	Y= 4783019.7078
P8	X= 524401.2715	Y= 4783547.3667	P23	X= 524056.9735	Y= 4783349.9054	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P54	X= 523644.7853	Y= 4783292.7206	P69	X= 523102.3659	Y= 4783007.9361
P9	X= 524358.8060	Y= 4783519.1659	P24	X= 524044.5930	Y= 4783353.3459	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P55	X= 523625.5787	Y= 4783281.7144	P70	X= 523058.6711	Y= 4782993.3671
P10	X= 524349.3712	Y= 4783510.3126	P25	X= 524033.6640	Y= 4783358.0024	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P56	X= 523605.2711	Y= 4783269.2362	P71	X= 523016.5233	Y= 4782985.1631
P11	X= 524327.6570	Y= 4783495.5288	P26	X= 524455.9142	Y= 4783554.1555	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P57	X= 523589.3491	Y= 4783258.0910	P72	X= 522982.6932	Y= 4782982.9147
P12	X= 524274.8970	Y= 4783459.6042	P27	X= 524364.7475	Y= 4783490.6039	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P43	X= 524054.2507	Y= 4783329.9994	P58	X= 523579.4476	Y= 4783242.3302			
P13	X= 524247.8922	Y= 4783444.0152	P28	X= 524270.3287	Y= 4783426.3063	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P44	X= 524029.4930	Y= 4783327.0302	P59	X= 523532.7630	Y= 4783214.4760			
P14	X= 524193.2683	Y= 4783407.8667	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P45	X= 523998.9379	Y= 4783326.4102	P60	X= 523489.4340	Y= 4783182.6204			
P15	X= 524173.8516	Y= 4783394.7437	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P46	X= 523949.2732	Y= 4783327.1137	P61	X= 523487.2245	Y= 4783177.7627			

EDICIÓN 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas

ESCALAS: A1=A:500 A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: ANEJO Nº18

FOLLA: 2 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: EXPROPIACIONES: PLANTA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

CONCELLO: CARBALLO
LUGAR: CARBALLO (SAN XOÁN)

1 2 3 4 5

LEYENDA DE PARCELARIO

- Superficie a expropiar
- Parcela de catastro
- Linea de dominio público
- Nº Parcela según Proyecto
- Nº Polígono catastral
- Nº Parcela catastral

53 10 40345 | 54 09 40345 | 55 08 40345 | 56 08 40345 | 57 15 40345 | 58 18 40345 | 59 19 40345 | 60 06 40345 | 61 05 40345 | 62 04 40345 | 63 03 40345 | 64 02 40345 | 65 01 40345 | 66 233 048 | 67 228 048 | 68 242 048 | 69 229 048 | 70 119 048 | 71 234 048 | 72 212 048 | 73 197 048 | 74 120 048 | 75 243 048 | 76 121 048 | 77 198 048

P46 P47 P48 P49 P50 P51 P52 P53 P54 P55

33+300 33+400 33+500 33+600

	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
P1	X= 524527.5358	Y= 4783634.1815	P16	X= 524175.9866	Y= 4783392.0481	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P47	X= 523879.9965	Y= 4783329.8909	P62	X= 523498.3890	Y= 4783141.3438
P2	X= 524517.0551	Y= 4783632.8091	P17	X= 524144.2387	Y= 4783372.8117	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P48	X= 523800.9944	Y= 4783333.2162	P63	X= 523496.0491	Y= 4783111.1058
P3	X= 524511.6399	Y= 4783625.4792	P18	X= 524138.3109	Y= 4783368.5854	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P49	X= 523761.2524	Y= 4783333.6891	P64	X= 523493.8896	Y= 4783098.4711
P4	X= 524465.9929	Y= 4783592.9610	P19	X= 524127.8314	Y= 4783364.3385	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P50	X= 523746.6036	Y= 4783333.6257	P65	X= 523487.0944	Y= 4783079.3806
P5	X= 524456.5742	Y= 4783586.0274	P20	X= 524114.7287	Y= 4783360.2450	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P51	X= 523727.9868	Y= 4783331.3639	P66	X= 523477.8311	Y= 4783063.9249
P6	X= 524458.0209	Y= 4783584.6547	P21	X= 524082.8548	Y= 4783352.5471	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P52	X= 523708.3890	Y= 4783326.0495	P67	X= 523450.9778	Y= 4783026.7699
P7	X= 524439.8139	Y= 4783572.7978	P22	X= 524064.7075	Y= 4783349.6757	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P53	X= 523674.3474	Y= 4783311.0688	P68	X= 523448.6272	Y= 4783019.7078
P8	X= 524401.2715	Y= 4783547.3667	P23	X= 524056.9735	Y= 4783349.9054	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P54	X= 523644.7853	Y= 4783292.7206	P69	X= 523102.3659	Y= 4783007.9361
P9	X= 524358.8060	Y= 4783519.1659	P24	X= 524044.5930	Y= 4783353.3459	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P55	X= 523625.5787	Y= 4783281.7144	P70	X= 523058.6711	Y= 4782993.3671
P10	X= 524349.3712	Y= 4783510.3126	P25	X= 524033.6640	Y= 4783358.0024	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P56	X= 523605.2711	Y= 4783269.2362	P71	X= 523016.5233	Y= 4782985.1631
P11	X= 524327.6570	Y= 4783495.5288	P26	X= 524455.9142	Y= 4783554.1555	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P57	X= 523589.3491	Y= 4783258.0910	P72	X= 522982.6932	Y= 4782982.9147
P12	X= 524274.8970	Y= 4783459.6042	P27	X= 524364.7475	Y= 4783490.6039	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P43	X= 524054.2507	Y= 4783329.9994	P58	X= 523579.4476	Y= 4783242.3302			
P13	X= 524247.8922	Y= 4783444.0152	P28	X= 524270.3287	Y= 4783426.3063	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P44	X= 524029.4930	Y= 4783327.0302	P59	X= 523532.7630	Y= 4783214.4760			
P14	X= 524193.2683	Y= 4783407.8667	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P45	X= 523998.9379	Y= 4783326.4102	P60	X= 523489.4340	Y= 4783182.6204			
P15	X= 524173.8516	Y= 4783394.7437	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P46	X= 523949.2732	Y= 4783327.1137	P61	X= 523487.2245	Y= 4783177.7627			

EDICION_00_PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel P. Sosende Tuñas

ESCALAS: A1=A:500 A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: ANEJO Nº18

FOLLA: 3 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: EXPROPIACIONES: PLANTA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

CONCELLO: CARBALLO
LUGAR: CARBALLO (SAN XOÁN)

1 2 3 4 5

LEYENDA DE PARCELARIO
- Superficie a expropiar
- Parcela de catastro
- Linea de dominio público
- Nº Parcela según Proyecto
- Nº Polígono catastral / Nº Parcela catastral

88 9007 048
87 144 048
86 246 048
85 130 048
84 131 048
83 134 048
82 135 048
81 138 048
80 123 048
79 122 048
78 199 048
77 198 048

P68 P67 P66 P65 P64 P63 P62 P61 P60 P59 P58 P57 P56

33+700 33+800 33+900 34+000

	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
P1	X= 524527.5358	Y= 4783634.1815	P16	X= 524175.9866	Y= 4783392.0481	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P47	X= 523879.9965	Y= 4783329.8909	P62	X= 523498.3890	Y= 4783141.3438
P2	X= 524517.0551	Y= 4783632.8091	P17	X= 524144.2387	Y= 4783372.8117	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P48	X= 523800.9944	Y= 4783333.2162	P63	X= 523496.0491	Y= 4783111.1058
P3	X= 524511.6399	Y= 4783625.4792	P18	X= 524138.3109	Y= 4783368.5854	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P49	X= 523761.2524	Y= 4783333.6891	P64	X= 523493.8896	Y= 4783098.4711
P4	X= 524465.9929	Y= 4783592.9610	P19	X= 524127.8314	Y= 4783364.3385	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P50	X= 523746.6036	Y= 4783333.6257	P65	X= 523487.0944	Y= 4783079.3806
P5	X= 524456.5742	Y= 4783586.0274	P20	X= 524114.7287	Y= 4783360.2450	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P51	X= 523727.9868	Y= 4783331.3639	P66	X= 523477.8311	Y= 4783063.9249
P6	X= 524458.0209	Y= 4783584.6547	P21	X= 524082.8548	Y= 4783352.5471	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P52	X= 523708.3890	Y= 4783326.0495	P67	X= 523450.9778	Y= 4783026.7699
P7	X= 524439.8139	Y= 4783572.7978	P22	X= 524064.7075	Y= 4783349.6757	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P53	X= 523674.3474	Y= 4783311.0688	P68	X= 523448.6272	Y= 4783019.7078
P8	X= 524401.2715	Y= 4783547.3667	P23	X= 524056.9735	Y= 4783349.9054	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P54	X= 523644.7853	Y= 4783292.7206	P69	X= 523102.3659	Y= 4783007.9361
P9	X= 524358.8060	Y= 4783519.1659	P24	X= 524044.5930	Y= 4783353.3459	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P55	X= 523625.5787	Y= 4783281.7144	P70	X= 523058.6711	Y= 4782993.3671
P10	X= 524349.3712	Y= 4783510.3126	P25	X= 524033.6640	Y= 4783358.0024	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P56	X= 523605.2711	Y= 4783269.2362	P71	X= 523016.5233	Y= 4782985.1631
P11	X= 524327.6570	Y= 4783495.5288	P26	X= 524455.9142	Y= 4783554.1555	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P57	X= 523589.3491	Y= 4783258.0910	P72	X= 522982.6932	Y= 4782982.9147
P12	X= 524274.8970	Y= 4783459.6042	P27	X= 524364.7475	Y= 4783490.6039	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P43	X= 524054.2507	Y= 4783329.9994	P58	X= 523579.4476	Y= 4783242.3302			
P13	X= 524247.8922	Y= 4783444.0152	P28	X= 524270.3287	Y= 4783426.3063	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P44	X= 524029.4930	Y= 4783327.0302	P59	X= 523532.7630	Y= 4783214.4760			
P14	X= 524193.2683	Y= 4783407.8667	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P45	X= 523998.9379	Y= 4783326.4102	P60	X= 523489.4340	Y= 4783182.6204			
P15	X= 524173.8516	Y= 4783394.7437	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P46	X= 523949.2732	Y= 4783327.1137	P61	X= 523487.2245	Y= 4783177.7627			

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel R. Gosende Tuñas

ESCALAS: A1=A:500 A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: ANEJO Nº18
FOLLA: 4 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: EXPROPIACIONES: PLANTA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

CONCELLO: CARBALLO
LUGAR: CARBALLO (SAN XOÁN)

1 2 3 4 5

LEYENDA DE PARCELARIO

- Superficie a expropiar
- Parcela de catastro
- Linea de dominio público
- Nº Parcela según Proyecto
- Nº Polígono catastral
- Nº Parcela catastral

	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
P1	X= 524527.5358	Y= 4783634.1815	P16	X= 524175.9866	Y= 4783392.0481	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P47	X= 523879.9965	Y= 4783329.8909	P62	X= 523498.3890	Y= 4783141.3438
P2	X= 524517.0551	Y= 4783632.8091	P17	X= 524144.2387	Y= 4783372.8117	P32	X= 524185.1830	Y= 4783372.1218	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P48	X= 523800.9944	Y= 4783333.2162	P63	X= 523496.0491	Y= 4783111.1058
P3	X= 524511.6399	Y= 4783625.4792	P18	X= 524138.3109	Y= 4783368.5854	P33	X= 524184.3697	Y= 4783375.4438	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P49	X= 523761.2524	Y= 4783333.6891	P64	X= 523493.8896	Y= 4783098.4711
P4	X= 524465.9929	Y= 4783592.9610	P19	X= 524127.8314	Y= 4783364.3385	P34	X= 524170.1084	Y= 4783365.7246	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P50	X= 523746.6036	Y= 4783333.6257	P65	X= 523487.0944	Y= 4783079.3806
P5	X= 524456.5742	Y= 4783586.0274	P20	X= 524114.7287	Y= 4783360.2450	P35	X= 524166.2444	Y= 4783358.1797	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P51	X= 523727.9868	Y= 4783331.3639	P66	X= 523477.8311	Y= 4783063.9249
P6	X= 524458.0209	Y= 4783584.6547	P21	X= 524082.8548	Y= 4783352.5471	P36	X= 524166.3107	Y= 4783355.5158	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P52	X= 523708.3890	Y= 4783326.0495	P67	X= 523450.9778	Y= 4783026.7699
P7	X= 524439.8139	Y= 4783572.7978	P22	X= 524064.7075	Y= 4783349.6757	P37	X= 524154.8843	Y= 4783348.1674	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P53	X= 523674.3474	Y= 4783311.0688	P68	X= 523448.6272	Y= 4783019.7078
P8	X= 524401.2715	Y= 4783547.3667	P23	X= 524056.9735	Y= 4783349.9054	P38	X= 524135.9756	Y= 4783347.2010	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P54	X= 523644.7853	Y= 4783292.7206	P69	X= 523102.3659	Y= 4783007.9361
P9	X= 524358.8060	Y= 4783519.1659	P24	X= 524044.5930	Y= 4783353.3459	P39	X= 524123.8582	Y= 4783344.3762	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P55	X= 523625.5787	Y= 4783281.7144	P70	X= 523058.6711	Y= 4782993.3671
P10	X= 524349.3712	Y= 4783510.3126	P25	X= 524033.6640	Y= 4783358.0024	P40	X= 524115.2833	Y= 4783340.9480	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P56	X= 523605.2711	Y= 4783269.2362	P71	X= 523016.5233	Y= 4782985.1631
P11	X= 524327.6570	Y= 4783495.5288	P26	X= 524455.9142	Y= 4783554.1555	P41	X= 524108.2176	Y= 4783339.0158	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P57	X= 523589.3491	Y= 4783258.0910	P72	X= 522982.6932	Y= 4782982.9147
P12	X= 524274.8970	Y= 4783459.6042	P27	X= 524364.7475	Y= 4783490.6039	P42	X= 524081.9880	Y= 4783332.3761	P43	X= 524054.2507	Y= 4783329.9994	P58	X= 523579.4476	Y= 4783242.3302			
P13	X= 524247.8922	Y= 4783444.0152	P28	X= 524270.3287	Y= 4783426.3063	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P44	X= 524029.4930	Y= 4783327.0302	P59	X= 523532.7630	Y= 4783214.4760			
P14	X= 524193.2683	Y= 4783407.8667	P29	X= 524262.2157	Y= 4783423.0155	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P45	X= 523998.9379	Y= 4783326.4102	P60	X= 523489.4340	Y= 4783182.6204			
P15	X= 524173.8516	Y= 4783394.7437	P30	X= 524216.4859	Y= 4783390.7915	P31	X= 524199.6113	Y= 4783376.6658	P46	X= 523949.2732	Y= 4783327.1137	P61	X= 523487.2245	Y= 4783177.7627			

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ramón Gosende Tuñas

ESCALAS: A1=A:500 A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: ANEJO Nº18
FOLLA: 5 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: EXPROPIACIONES: PLANTA

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 2: LISTADO DE PROPIETARIOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Nº PARC.	DATOS PARCELA			DATOS TITULAR		CONCELLO	CLASIFICACIÓN PXOM	USO CATASTRAL	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE CATASTRAL TOTAL	SUPERFICIE SUELO AFECTADO	BIENES AFECTADOS	
	Referencia Catastral	Polígono	Parcela	Nombe y apellidos	NIF			Uso principal				Tipología	Medición
001	4437806NH2843N	44378	06	ESPAÑA LEMA MARIA	****7671	CARBALLO	SUELO URBANO	Almacén.Estac.	URBANIZADO	337	69,22		
002	4437807NH2843N	44378	07	PEREZ RAMA MANUEL HROS DE	-	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	2.213	348,16		
003	4437808NH2843N	44378	08	CANEDO OUTEIRO MARIA PILAR	****0511	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	198	71,10		
004	4437809NH2843N	44378	09	LAMAS PUGA MARIA PILAR	****0095	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	477	50,58		
005	4437810NH2843N	44378	10	VILA SUAREZ MARIA CARMEN	****0043	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	360	28,92		
006	4437814NH2843N	44378	14	MOREIRA SUAREZ ESTHER	****2893	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	223	34,15		
007	4437847NH2843N	44378	47	EIRIS PONTE JESUS CONSTANTINO	****3331	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.983	67,34		
008	4437815NH2843N	44378	15	GARCIA VILA PEDRO HROS DE	-	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	555	41,43		
009	4437850NH2843N	44378	50	GARCIA FACAL CELIA	****5421	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	419	51,98		
010	4437851NH2843N	44378	51	GARCIA SOUTO MARIA JOSEFA	****5867	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	423	50,10		
011	4437816NH2843N	44378	16	GARCIA TAIBO CARMEN	****6394	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	600	41,22	MURO DE BLOQUES + RETRANQUEO CARTEL	2,16 m2 + 1 ud
012	4437817NH2843N	44378	17	GARCIA TAIBO CARMEN	****6394	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	631	45,06		
013	4437818NH2843N	44378	18	PORTEIRO DIAZ JOSEFINA	****1529	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	672	47,29		
014	4437819NH2843N	44378	19	GARCIA TAIBO EDELMIRA	****3981	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	582	45,22		
015	4437820NH2843N	44378	20	GARCIA TAIBO ROSA	****5079	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	574	40,37		
016	4437849NH2843N	44378	49	PONTE REGUEIRA JOSE FRANCISCO	****5940	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.592	308,51		
017	4437844NH2843N	44378	44	VILA SUAREZ JOSE	****5075	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.193	1,27		
018	4437824NH2843N	44378	24	GARCIA TAIBO RAMON	****7137	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	765	56,25		
019	4437825NH2843N	44378	25	GARCIA TAIBO MANUEL	****3979	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	726	54,95		
020	4437826NH2843N	44378	26	GARCIA TAIBO EDELMIRA	****3981	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	636	56,34		
021	4437827NH2843N	44378	27	GARCIA TAIBO ROSA	****5079	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	587	53,96		
022	4437828NH2843N	44378	28	GARCIA TAIBO CARMEN	****6394	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	778	76,53		
023	4437829NH2843N	44378	29	PONTE REGUEIRA JOSE FRANCISCO	****5940	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	937	125,69		
024	4437830NH2843N	44378	30	PONTE VILA MANUEL	****4960	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	962	180,78		
025	4437831NH2843N	44378	31	SAM-K. SL	****3741	CARBALLO	SUELO URBANO	Industrial	URBANIZADO	817	150,62		
026	4437832NH2843N	44378	32	VIAÑO LOPEZ ELISEO	****1593	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	510	36,63		
027	4437833NH2843N	44378	33	VIAÑO LOPEZ ELISEO	****1593	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	475	34,96		
028	4437834NH2843N	44378	34	MARTINEZ LOPEZ LUIS	****7547	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	635	42,32		

Nº PARC.	DATOS PARCELA			DATOS TITULAR		CONCELLO	CLASIFICACIÓN PXOM	USO CATASTRAL	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE CATASTRAL TOTAL	SUPERFICIE SUELO AFECTADO	BIENES AFECTADOS	
	Referencia Catastral	Polígono	Parcela	Nombe y apellidos	NIF			Uso principal				Tipología	Medición
029	4437835NH2843N	44378	35	RECAREY NAYA MARIA MAGDALENA	****5882	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	751	41,39		
030	4437836NH2843N	44378	36	ANGERIZ RIVEIRO ERMITAS	****9191	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	519	14,90		
031	4437837NH2843N	44378	37	TORRES MACEIRAS ALBINA	****7894	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	224	19,59		
032	4437838NH2843N	44378	38	VILANOVA RECAREY ANGELES	-	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	335	32,62		
033	4437839NH2843N	44378	39	LUIS CALVO SANZ SA	****1720	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	518	31,64		
034	4638612NH2843N	46386	12	OBRAS GUACAL. SL	****6159	CARBALLO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO	Suelo sin edif.	RURAL	2.853	198,60		
035	4638611NH2843N	46386	11	OBRAS GUACAL. SL	****6159	CARBALLO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO	Suelo sin edif.	RURAL	777	353,25		
036	4638610NH2843N	46386	10	OBRAS GUACAL. SL	****6159	CARBALLO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO	Suelo sin edif.	RURAL	2.460	37,71		
037	4638609NH2843N	46386	09	OBRAS GUACAL. SL	****6159	CARBALLO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO	Suelo sin edif.	RURAL	565	342,83		
038	4638608NH2843N	46386	08	OBRAS GUACAL. SL	****6159	CARBALLO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO	Suelo sin edif.	RURAL	1.508	390,27		
039	4335904NH2843N	43359	04	NAVAZA LORENZO MARIA BENIGNA	****9604	CARBALLO	SUELO URBANO	Industrial	URBANIZADO	3.273	218,11		
040	15019A04800241	048	00241	NAVAZA LORENZO MARIA BENIGNA	****9604	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	3.959	116,25		
041	15019A04800103	048	00103	PEREZ GOMEZ JOSE	****9824	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	5.772	116,71		
042	4335902NH2843N	43359	02	MANTEIGA CASTIÑEIRAS JOSE	-	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	996	28,13		
043	4335901NH2843N	43359	01	CASTRO IGLESIAS MANUEL	****5435	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	261	25,22		
044	4238802NH2843N	42388	02	POSE GARCIA ANTONIO	****1398	CARBALLO	SUELO URBANO	Almacén.Estac.	URBANIZADO	266	95,48		
045	4238801NH2843N	42388	01	ROJO VILLAR M CARMEN	****0067	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.206	21,16		
046	4238811NH2843N	42388	11	VILA SUAREZ MARIA CARMEN	****0043	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.092	15,37		
047	4034514NH2843N	40345	14	ANGERIZ RIVEIRO JOSE	****6113	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.008	7,20		
048	4034516NH2843N	40345	16	MARTINEZ ANGERIZ FRANCISCO	****1313	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.012	11,70		
049	4034517NH2843N	40345	17	ANGERIZ FUENTES EMILIA	****2405	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	992	15,08		
050	4034513NH2843N	40345	13	SALA DE FIESTAS BERGANTIÑOS SL	****2331	CARBALLO	SUELO URBANO	Ocio.Hostelería	URBANIZADO	4.262	5,58		
051	4034512NH2843N	40345	12	CALVO PUMPIDO LUCIANO	****4133	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	3.308	18,23		
052	4034511NH2843N	40345	11	COTELO LOPEZ MANUEL	****0923	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.294	8,04		
053	4034510NH2843N	40345	10	COTELO LOPEZ RAMON	****1403	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.558	10,21		
054	4034509NH2843N	40345	09	PEREZ RAMA MANUEL	-	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	4.001	15,16		
055	4034508NH2843N	40345	08	ANDRADE LORENZO HERMINIO	****0549	CARBALLO	SUELO URBANO	Industrial	URBANIZADO	1.539	11,27		
056	4034507NH2843N	40345	07	VARELA RODRIGUEZ MARIA DOLORES	****3834	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.573	12,76		
057	4034515NH2834N	40345	15	SUAREZ VILA SANDRA MARIA	****5810	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.502	13,24		

Nº PARC.	DATOS PARCELA			DATOS TITULAR		CONCELLO	CLASIFICACIÓN PXOM	USO CATASTRAL	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE CATASTRAL TOTAL	SUPERFICIE SUELO AFECTADO	BIENES AFECTADOS	
	Referencia Catastral	Polígono	Parcela	Nombe y apellidos	NIF			Uso principal				Tipología	Medición
058	4034518NH2834N	40345	18	FIDALGO GARCIA JOSE	****5054	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.473	13,67		
059	4034519NH2834N	40345	19	VILA SUAREZ MARIA REMEDIOS	****0139	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.426	13,64		
060	4034506NH2843N	40345	06	VAZQUEZ LADO MARIA	****9523	CARBALLO	SUELO URBANO	Suelo sin edif.	URBANIZADO	4.672	40,36		
061	4034505NH2843N	40345	05	AUTOMOVILES CANCELA SA	****8123	CARBALLO	SUELO URBANO	Industrial	URBANIZADO	3.865	57,69	RETRANQUEO CARTEL	4 ud
062	4034504NH2843N	40345	04	BRANDON PEREZ GUILLERMO	****4777	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	872	14,20	PLANTA ORNAMENTAL	2 ud
063	4034503NH2843N	40345	03	COLLAZO GOMEZ SARA	****3188	CARBALLO	SUELO URBANO	Industrial	URBANIZADO	1.690	30,26	MURO DE BLOQUES + RETRANQUEO CARTEL	5,1 m2 + 2 ud
064	4034502NH2843N	40345	02	SOUTO RODRIGUEZ CARMEN	****7887	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.119	20,53	RETRANQUEO CARTEL	1 ud
065	4034501NH2843N	40345	01	VILANOVA LEMA LUCIA	****5960	CARBALLO	SUELO URBANO	Residencial	URBANIZADO	1.367	39,41		
066	15019A04800233	048	00233	QUEIJO MUIÑO JESUS	****0600	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	346	17,97		
067	15019A04800228	048	00228	CASTIÑEIRA TOURIÑAN JUAN MANUEL	****6212	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	1.560	23,79	CIERRE DE SETOS	8,2 m
068	15019A04800242	048	00242	LADO LOPEZ ILUMINADA ANA	****3465	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	853	30,49	CIERRE DE SETOS	9,7 m
069	15019A04800229	048	00229	LADO LOPEZ ILUMINADA ANA	****3465	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	819	32,44	CIERRE DE SETOS	9 m
070	15019A04800119	048	00119	LADO LOPEZ ILUMINADA ANA	****3465	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	941	41,39	CIERRE DE SETOS	9,5 m
071	15019A04800234	048	00234	PEREZ OGANDO DOLORES	****9449	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	734	41,35	ARBOL MADERABLE	5 ud
072	15019A04800212	048	00212	ARIJON LEMA EMILIO	****1631	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	2.030	151,68		
073	15019A04800197	048	00197	TRIGO CASTIÑEIRAS MARIA DOLORES	****3798	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	2.116	65,45		
074	15019A04800120	048	00120	ARIJON POSE ANTONIO	****6336	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	2.164	63,28	ARBOL MADERABLE	1 ud
075	15019A04800243	048	00243	EN INVESTIGACION. ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003	-	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	333	4,02		
076	15019A04800121	048	00121	ARIJON LEMA ANTONIO	****1153	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	2.064	46,54	ARBOL MADERABLE	4 ud
077	15019A04800198	048	00198	ARIJON GARCIA CONSUELO	****1541	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	1.782	61,30	ARBOL MADERABLE	4 ud
078	15019A04800199	048	00199	ARIJON POSE MARIA DEL CARMEN	****9305	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	1.716	115,24	ARBOL MADERABLE	5 ud
079	15019A04800122	048	00122	ARIJON LEMA JOSE	****1211	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	4.294	301,63	ARBOL MADERABLE	4 ud
080	15019A04800123	048	00123	NUÑEZ ALVAREZ NARCISA	****5538	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	3.064	268,69	ARBOL MADERABLE	5 ud
081	15019A04800138	048	00138	IGLESIAS TAIBO MERCEDES	****7946	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	2.018	197,56	ARBOL MADERABLE	5 ud

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Nº PARC.	DATOS PARCELA			DATOS TITULAR		CONCELLO	CLASIFICACIÓN PXOM	USO CATASTRAL	SITUACIÓN BÁSICA DEL SUELO	SUPERFICIE CATASTRAL TOTAL	SUPERFICIE SUELO AFECTADO	BIENES AFECTADOS	
	Referencia Catastral	Polígono	Parcela	Nombe y apellidos	NIF			Uso principal				Tipología	Medición
082	15019A04800135	048	00135	RODRIGUEZ TRIGO JOSE	-	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	637	61,53	ARBOL MADERABLE	2 ud
083	15019A04800134	048	00134	IGLESIAS TRIGO ANTONIO	-	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	821	104,84	ARBOL MADERABLE	5 ud
084	15019A04800131	048	00131	NOGUEIRA ESPAÑA MANUEL	****0453	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	316	2,61		
085	15019A04800130	048	00130	NOGUEIRA ESPAÑA LAUREANO	****9472	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	423	24,24	ARBOL MADERABLE	2 ud
086	15019A04800246	048	00246	EN INVESTIGACION. ARTICULO 47 DE LA LEY 33/2003	-	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	1.150	72,59	ARBOL MADERABLE	6 ud
087	15019A04800144	048	00144	TAIBO TRIGO CARMEN	****9444	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	3.443	255,93	ARBOL MADERABLE	25 ud
088	15019A04809007	048	09007	DESCUENTO	-	CARBALLO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA	Agrario	RURAL	1.034	30,34		
089	15029A03700067	037	00067	AYUNTAMIENTO DE CORISTANCO	****2900	CORISTANCO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS	Agrario	RURAL	2.637	34,87		
090	15029A03709010	037	09010	DESCUENTO	-	CORISTANCO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO INDUSTRIAL	Agrario	RURAL	201	4,73		
091	15029A03700068	037	00068	VARELA BASTON BALDOMERO	****1725	CORISTANCO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO INDUSTRIAL	Agrario	RURAL	3.458	41,18		
092	3031409NH2833S	30314	09	SUAREZ CALVELO GONZALO	****4617	CORISTANCO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN	Suelo sin edif.	URBANIZADO	1.591	62,62		
093	3031407NH2833S	30314	07	SUAREZ FERNANDEZ BERNARDO	****1491	CORISTANCO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN	Suelo sin edif.	URBANIZADO	530	6,20		
094	3031406NH2833S	30314	06	SUAREZ FERNANDEZ BERNARDO	****1491	CORISTANCO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN	Residencial	URBANIZADO	737	48,09		
095	3031405NH2833S	30314	05	CALVELO CANCELA CELIA	-	CORISTANCO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN	Suelo sin edif.	URBANIZADO	540	21,74		

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 3: FICHAS DE CAMPO

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

NUMERO DE PARCELA 1

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437806NH2843N
USO CATASTRAL	Almacén.Estac.
LOCALIZACIÓN	AV FINISTERRE 122 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ESPAÑA LEMA MARIA	****7671

FINCA

SUPERFICIE	337 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	06

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

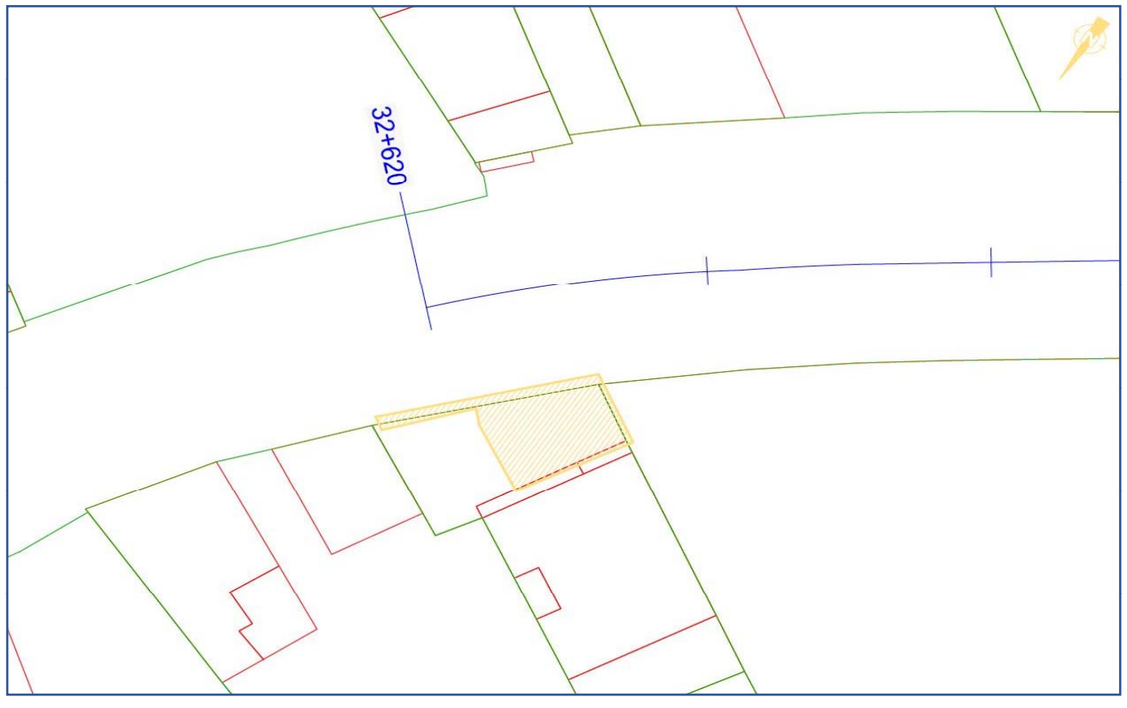
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	69,22 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 2

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	4437807NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 2 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES		
PROPIETARIO	PEREZ RAMA MANUEL HROS DE	-

FINCA	
SUPERFICIE	2.213 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	07

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

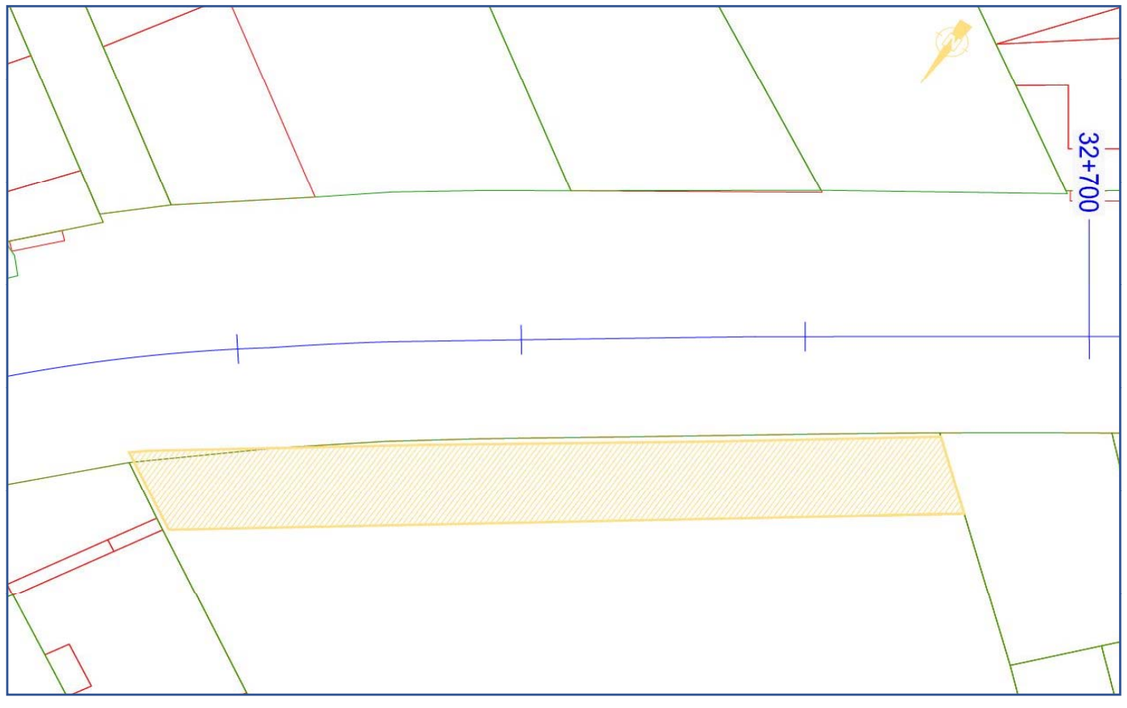
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	348,16 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 3

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437808NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 10 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	CANEDO OUTEIRO MARIA PILAR	****0511

FINCA

SUPERFICIE	198 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	08

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

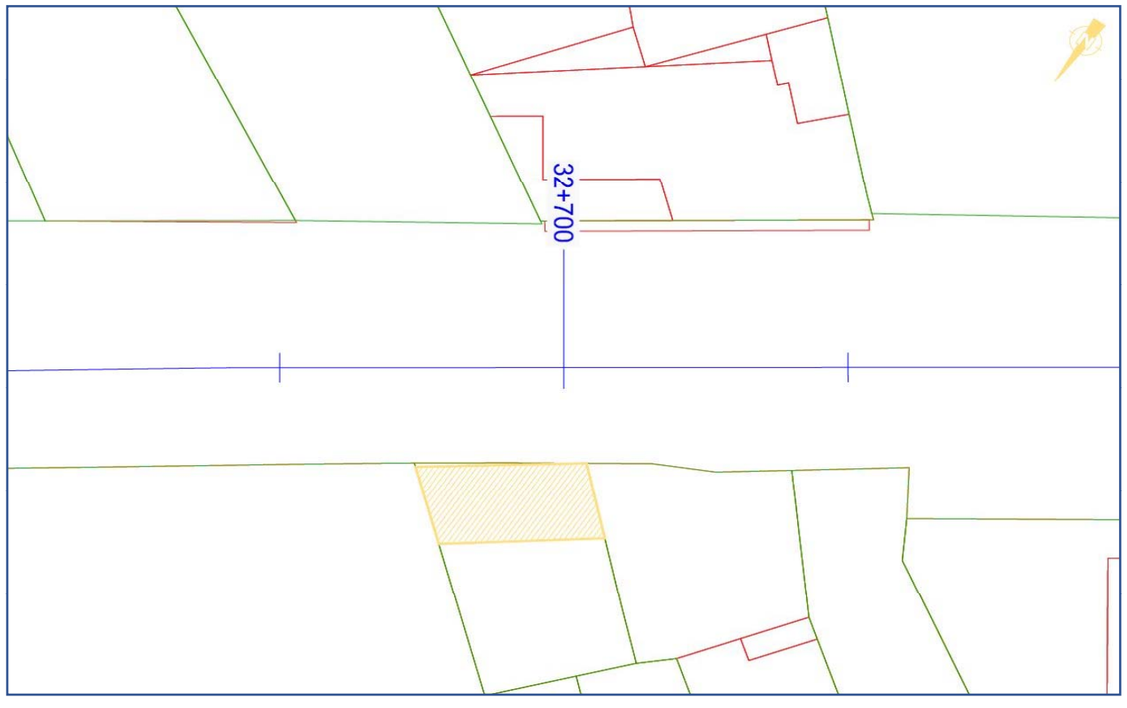
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	71,1 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 4

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437809NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 12 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	LAMAS PUGA MARIA PILAR	****0095

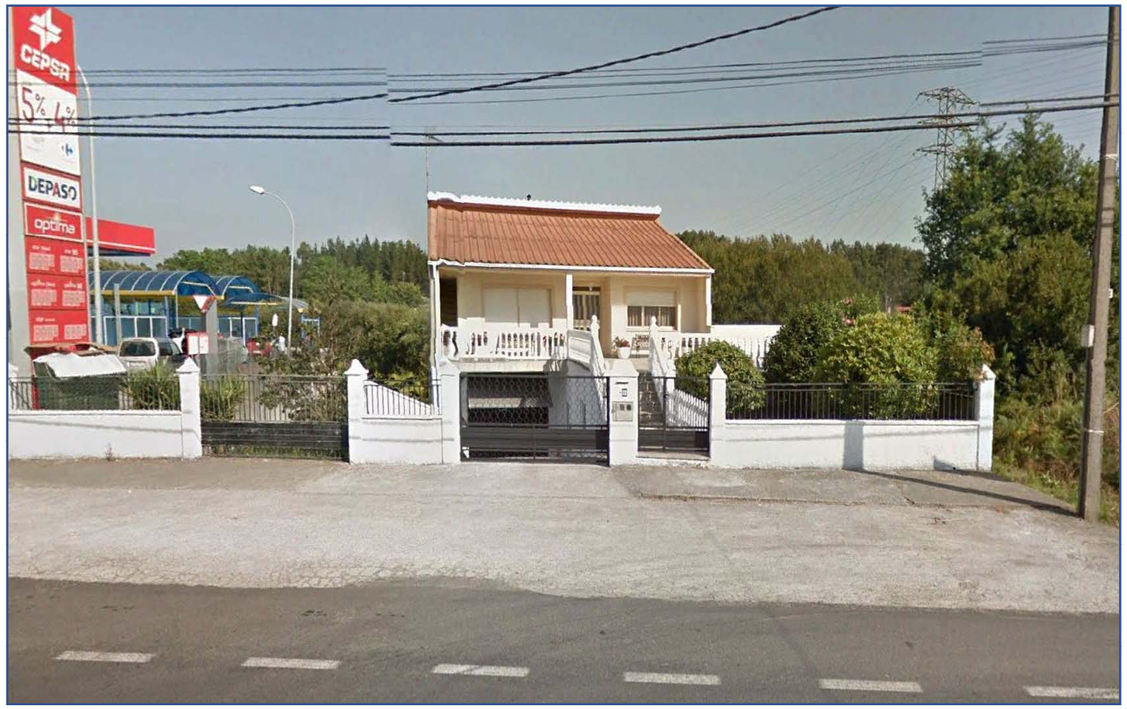
FINCA

SUPERFICIE	477 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	09

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

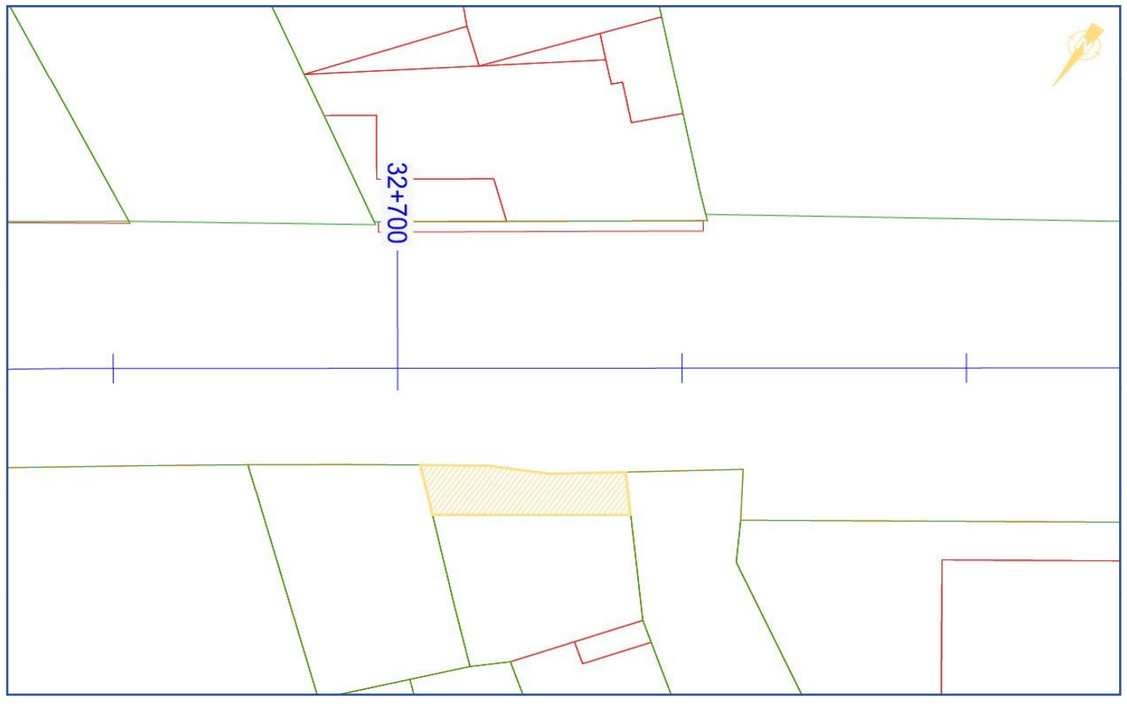


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	50,58 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 5

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437810NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 14 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VILA SUAREZ MARIA CARMEN	****0043

FINCA

SUPERFICIE	360 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	10

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

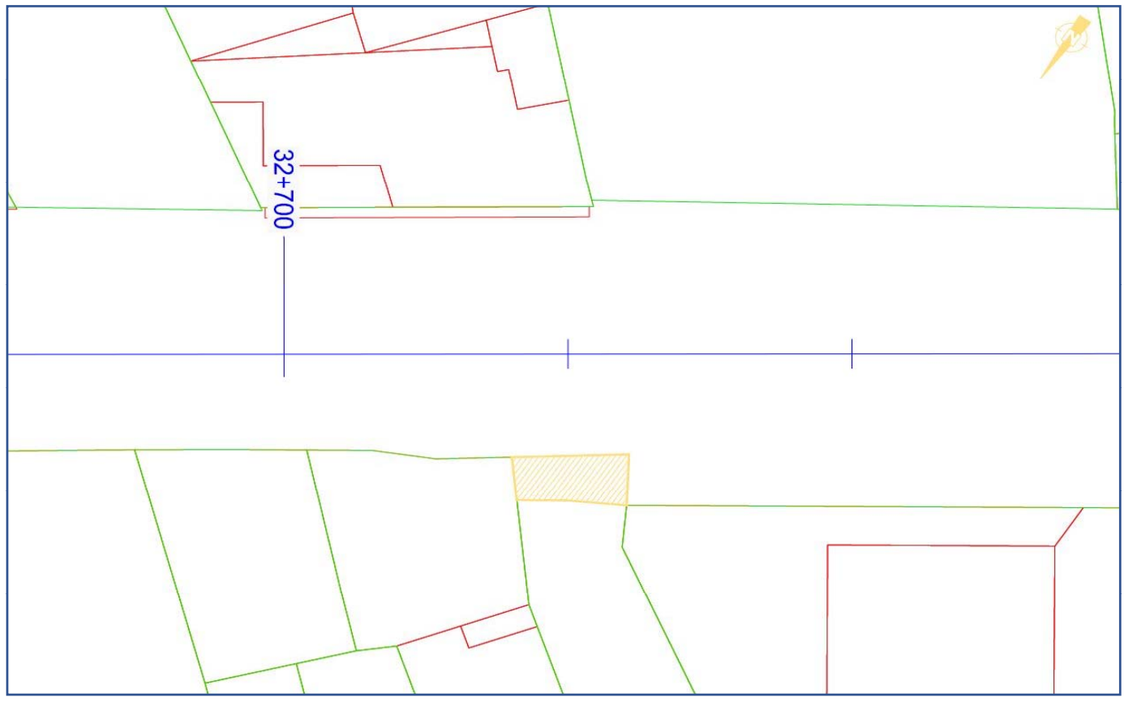
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	28,92 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 6

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437814NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 22 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	MOREIRA SUAREZ ESTHER	****2893

FINCA

SUPERFICIE	223 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	14

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

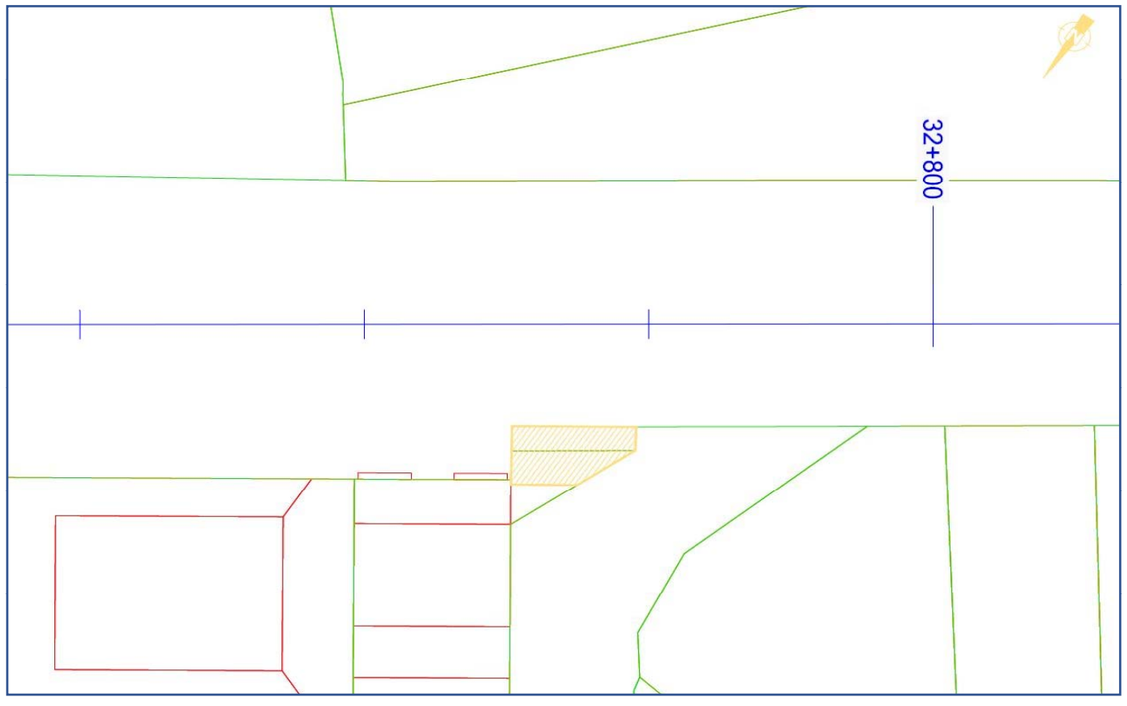
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	34,15 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 7

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437847NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 24(B) CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	EIRIS PONTE JESUS CONSTANTINO	****3331

FINCA

SUPERFICIE	1.983 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	47

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

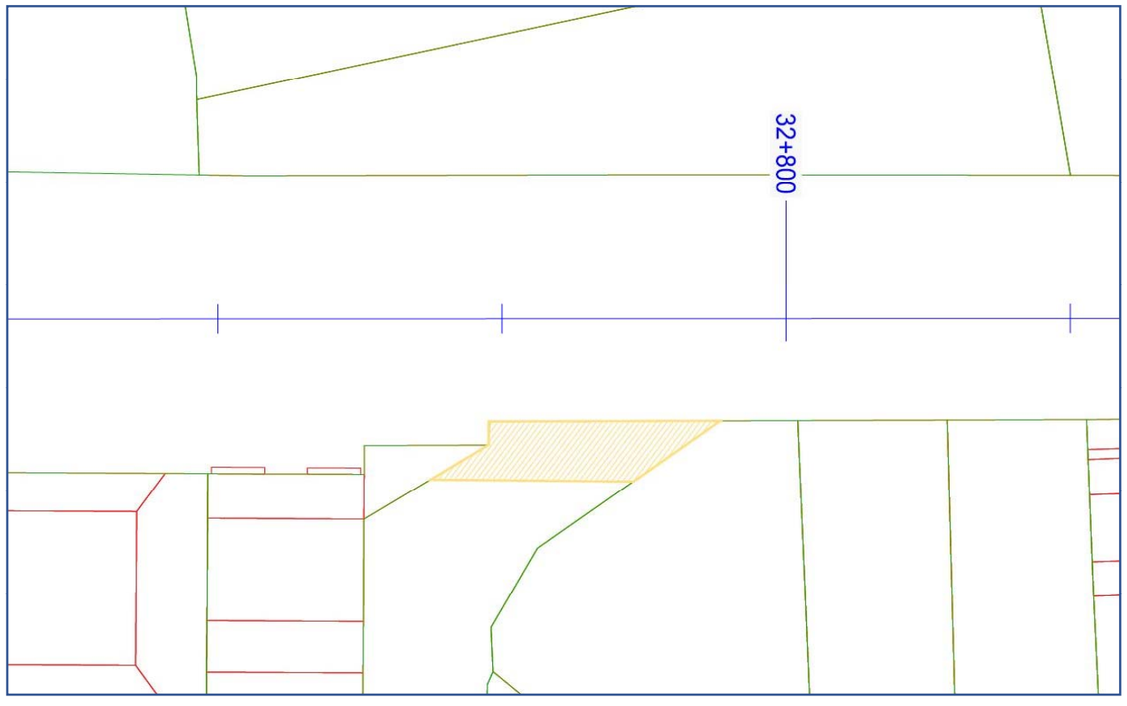
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	67,34 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 8

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE	
REFERENCIA CATASTRAL	4437815NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 24 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES		
PROPIETARIO	GARCIA VILA PEDRO HROS DE	-

FINCA	
SUPERFICIE	555 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	15

PLANEAMIENTO	
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

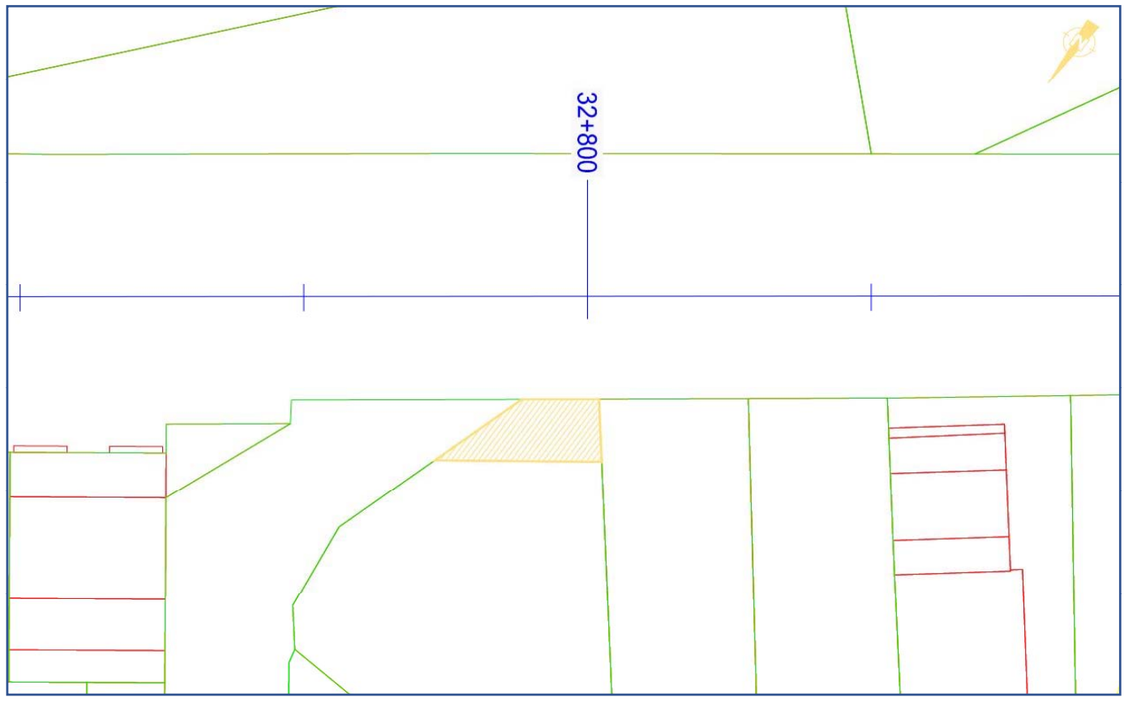
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	41,43 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 9

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437850NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA FACAL CELIA	****5421

FINCA

SUPERFICIE	419 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	50

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

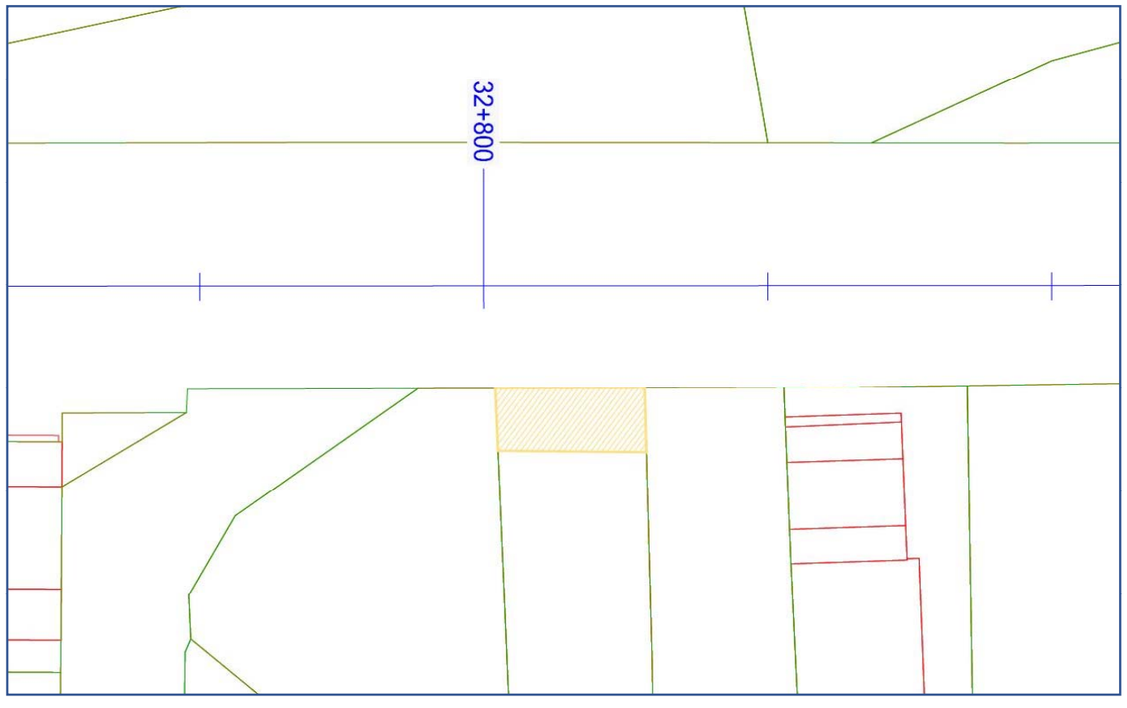
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	51,98 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 10

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437851NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA SOUTO MARIA JOSEFA	****5867

FINCA

SUPERFICIE	423 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	51

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

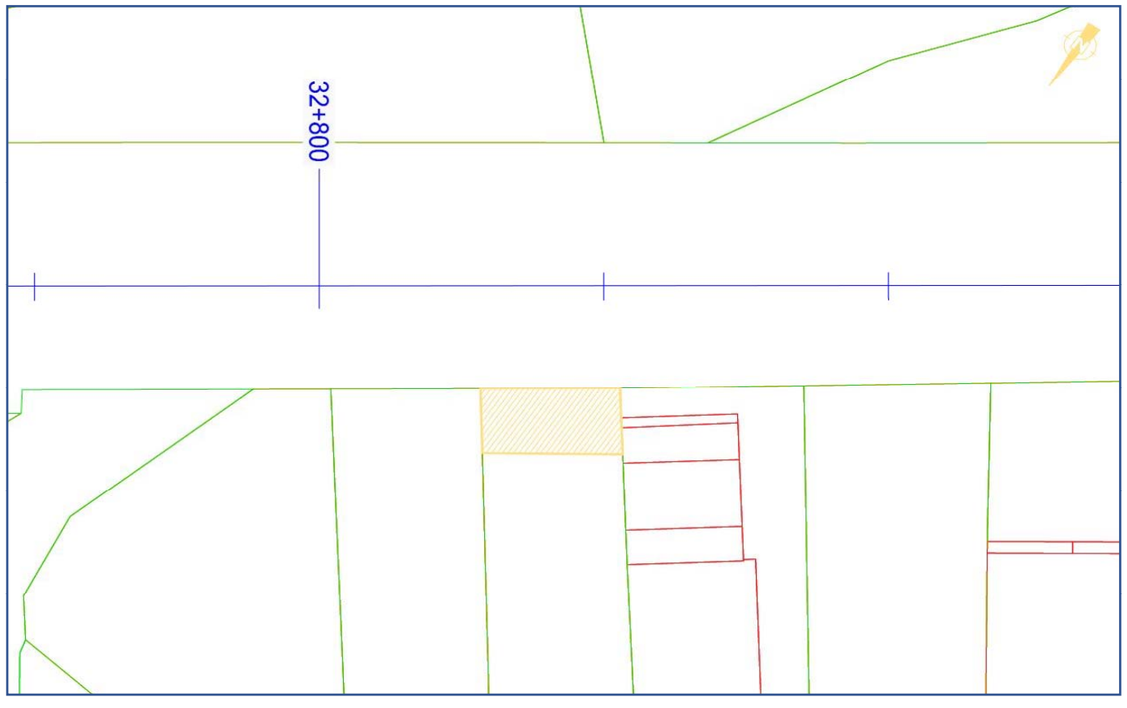
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	50,1 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 11

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437816NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 30 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO CARMEN	****6394

FINCA

SUPERFICIE	600 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	16

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

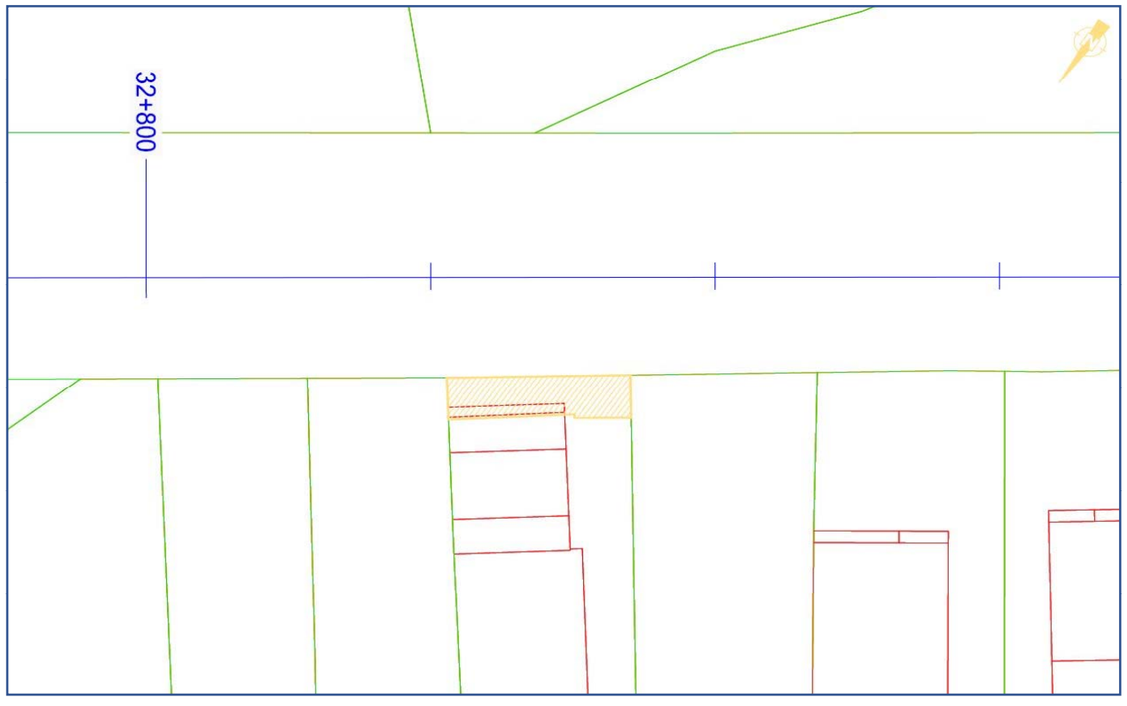
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	41,22 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURO DE BLOQUES	2,16	m2
RETRANQUEO CARTEL	1	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 12

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437817NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 32 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO CARMEN	****6394

FINCA

SUPERFICIE	631 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	17

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

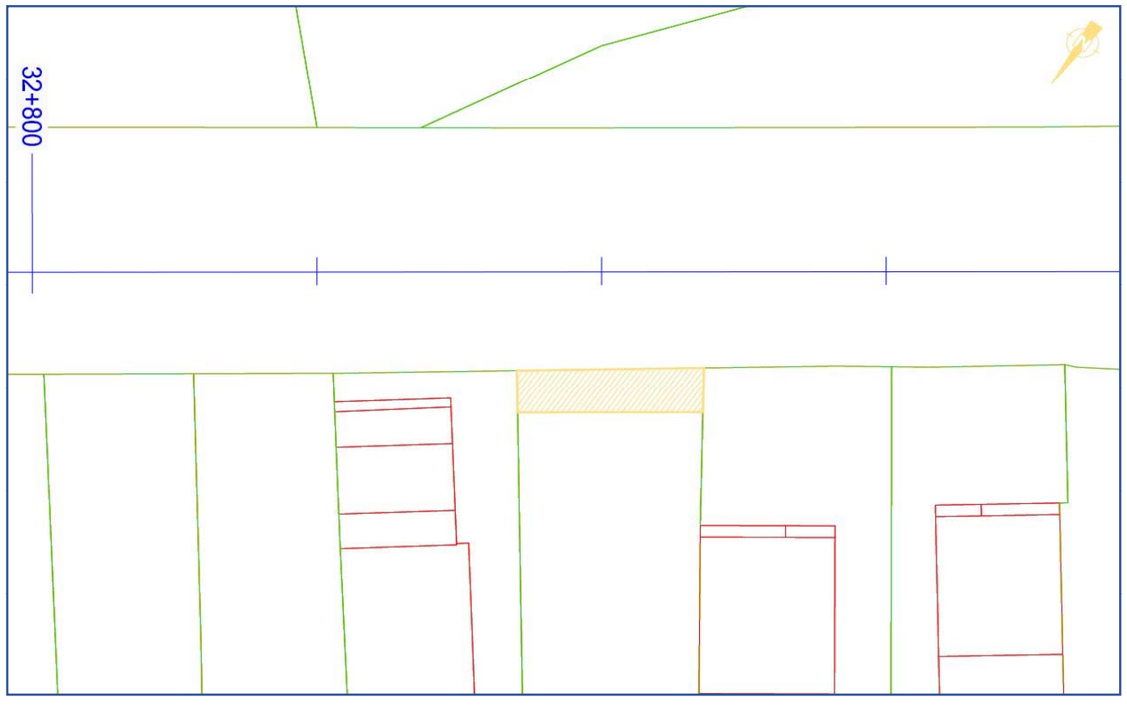
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	45,06 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 13

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437818NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 34 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	PORTEIRO DIAZ JOSEFINA	****1529

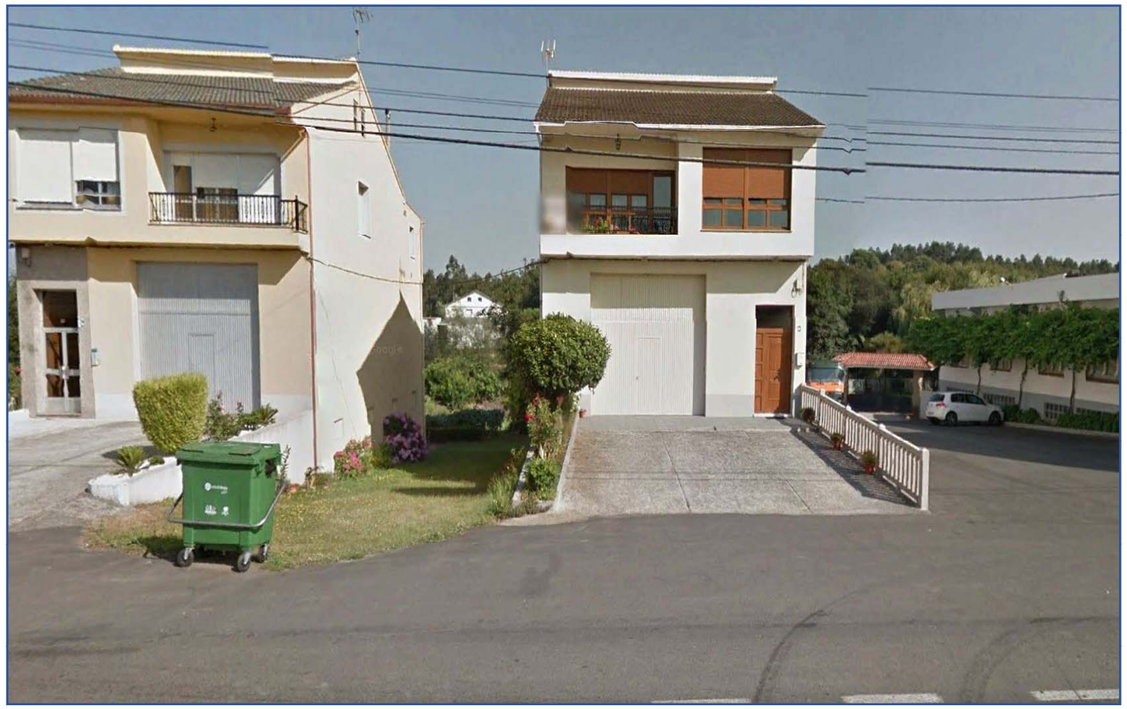
FINCA

SUPERFICIE	672 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	18

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

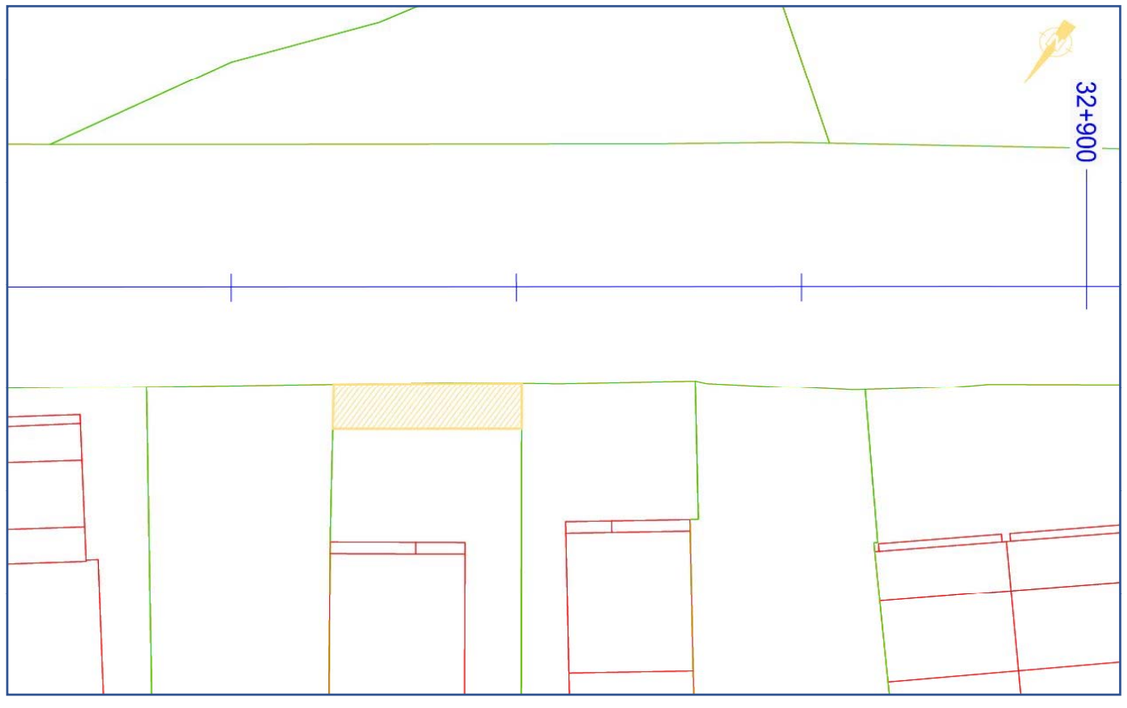


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	47,29 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 14

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437819NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 36 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO EDELMIRA	****3981

FINCA

SUPERFICIE	582 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	19

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

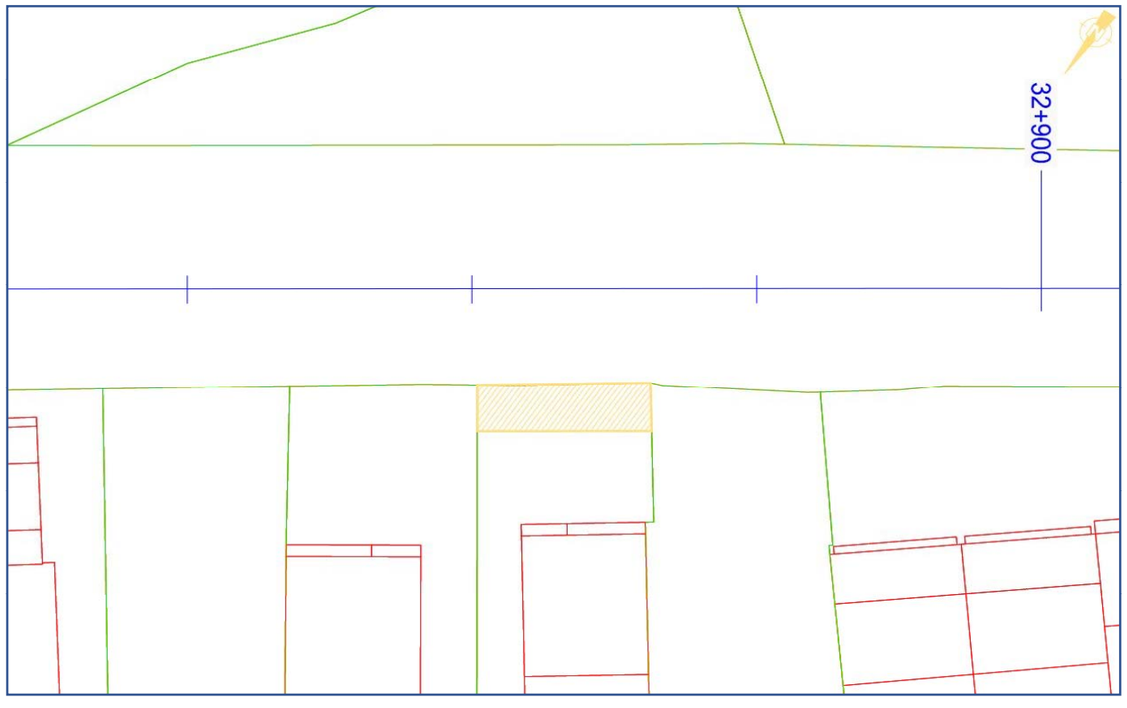
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	45,22 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 15

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437820NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 38 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO ROSA	****5079

FINCA

SUPERFICIE	574 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	20

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

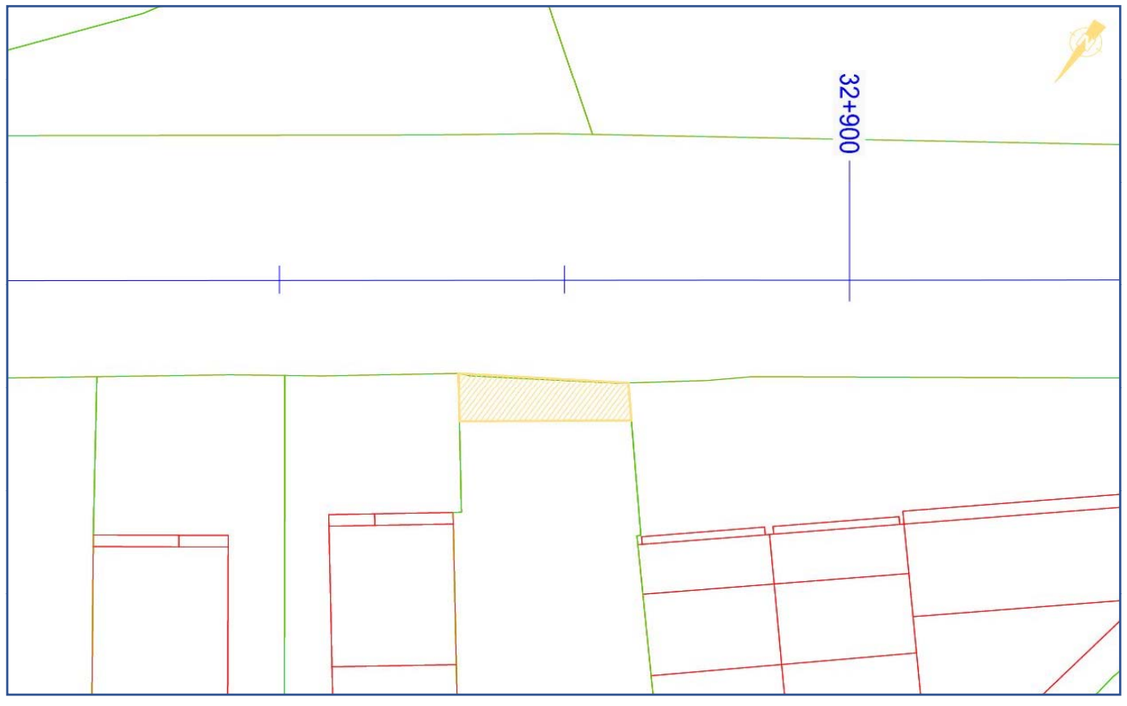
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	40,37 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 16

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437849NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 40 N2-42 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	PONTE REGUEIRA JOSE FRANCISCO	****5940

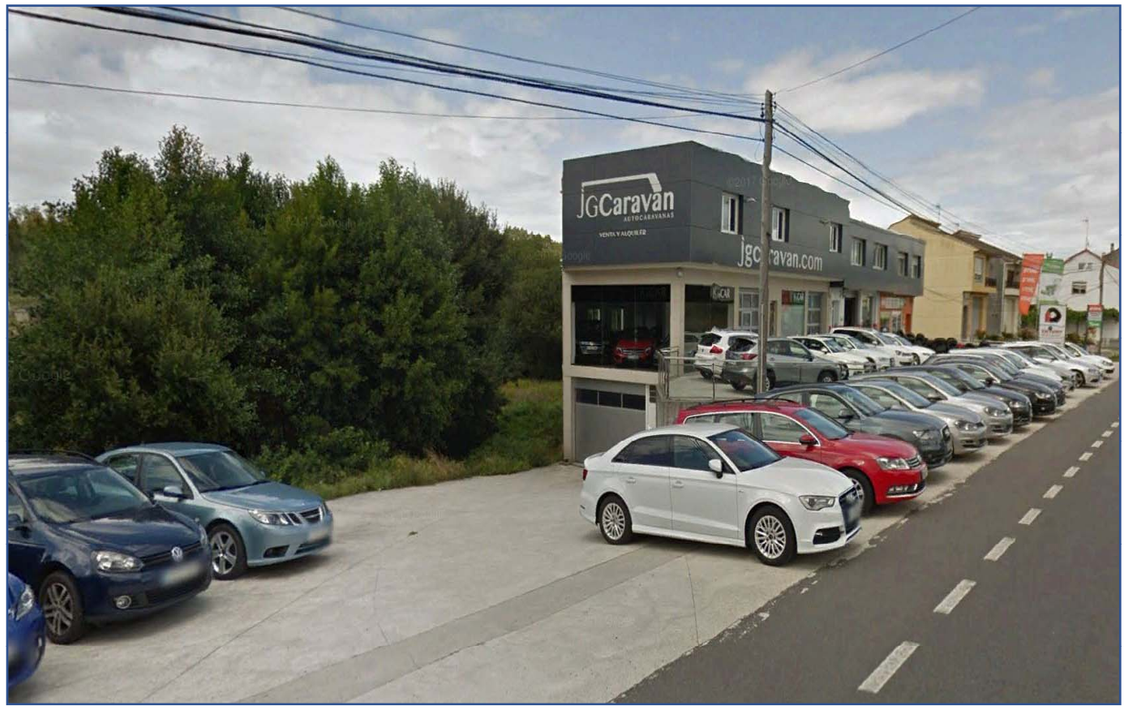
FINCA

SUPERFICIE	1.592 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	49

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

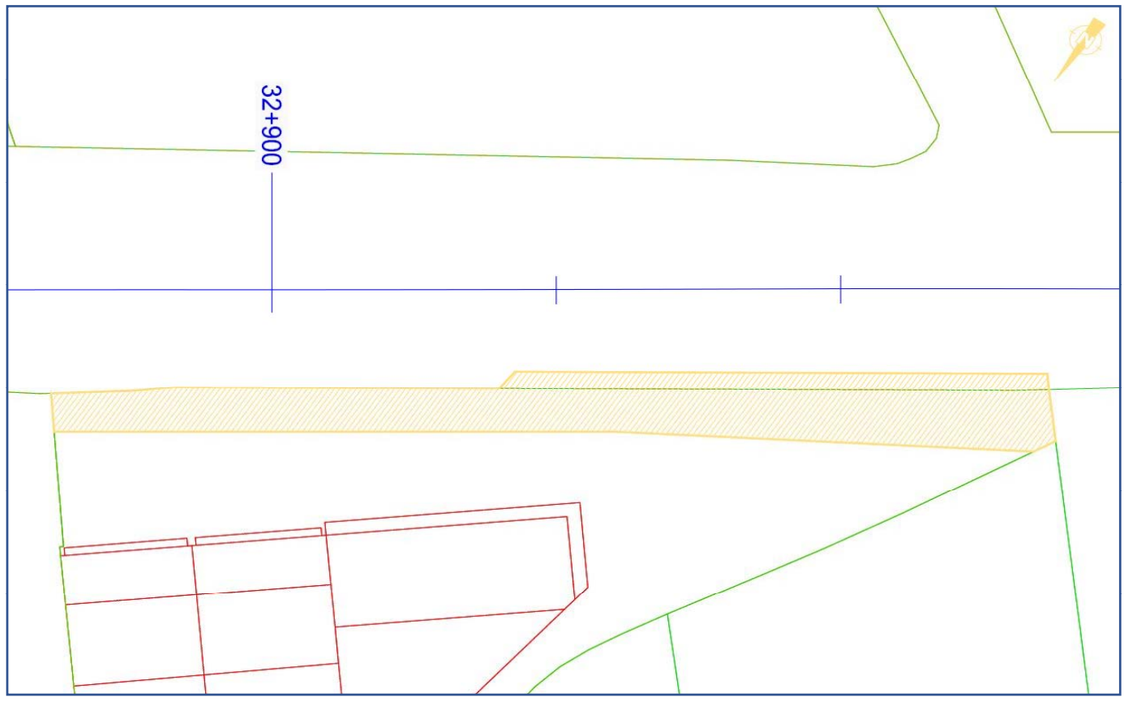


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	308,51 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 17

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437844NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 15019A00100115 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VILA SUAREZ JOSE	****5075

FINCA

SUPERFICIE	1.193 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	44

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

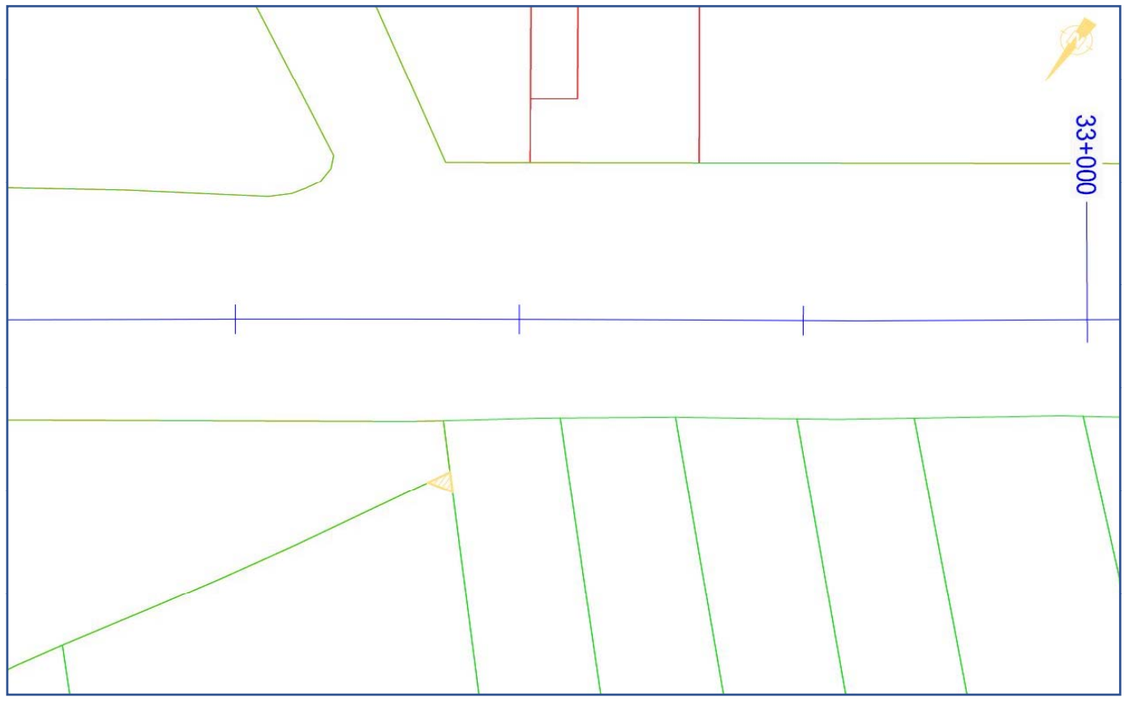
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	1,27 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 18

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437824NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 50 15019A00100117 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO RAMON	****7137

FINCA

SUPERFICIE	765 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	24

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

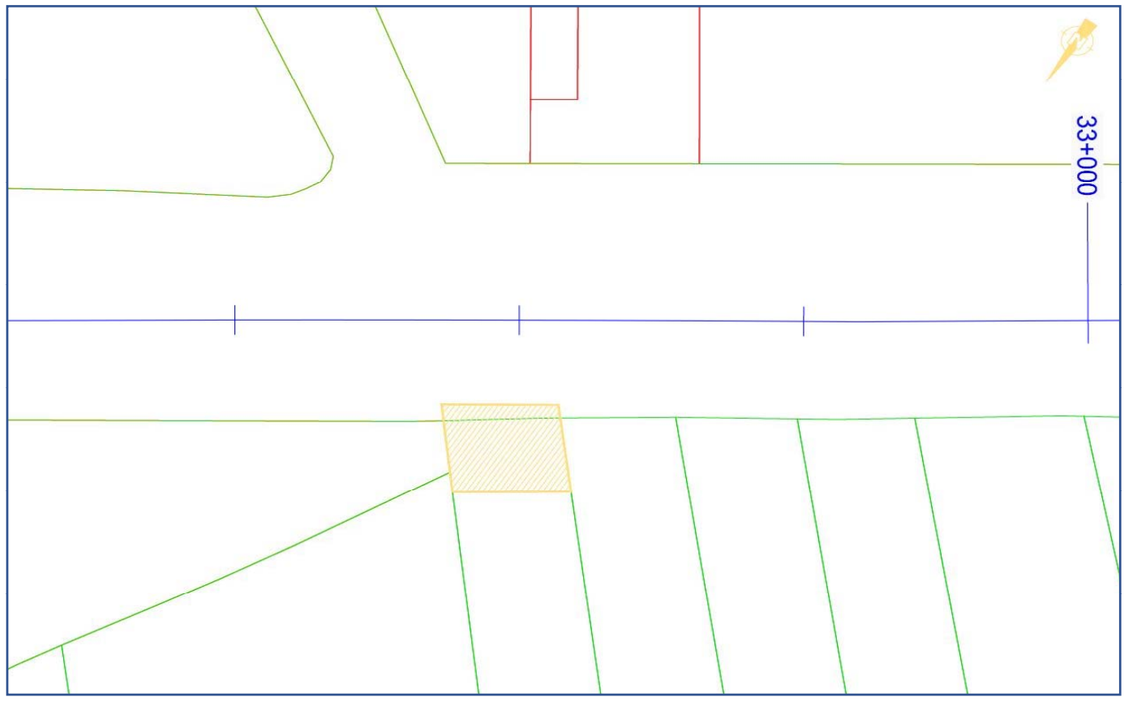
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	56,25 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 19

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437825NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 52 15019A00100118 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO MANUEL	****3979

FINCA

SUPERFICIE	726 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	25

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

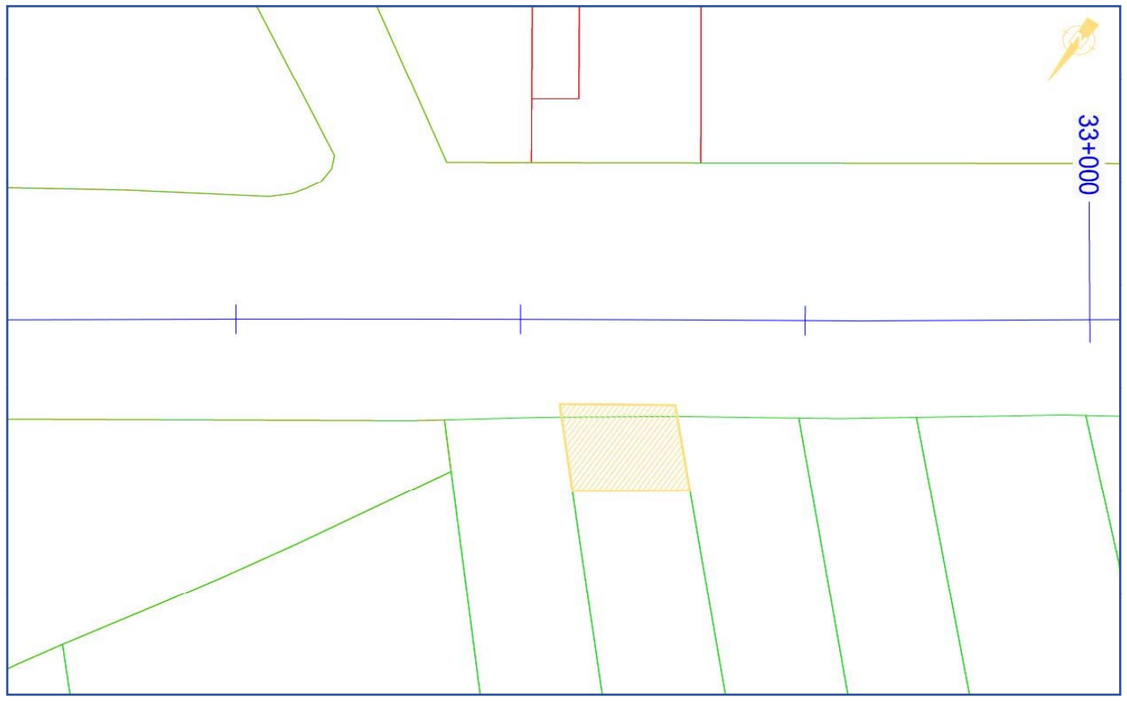
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	54,95 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 20

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437826NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 54 15019A00100119 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO EDELMIRA	****3981

FINCA

SUPERFICIE	636 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	26

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

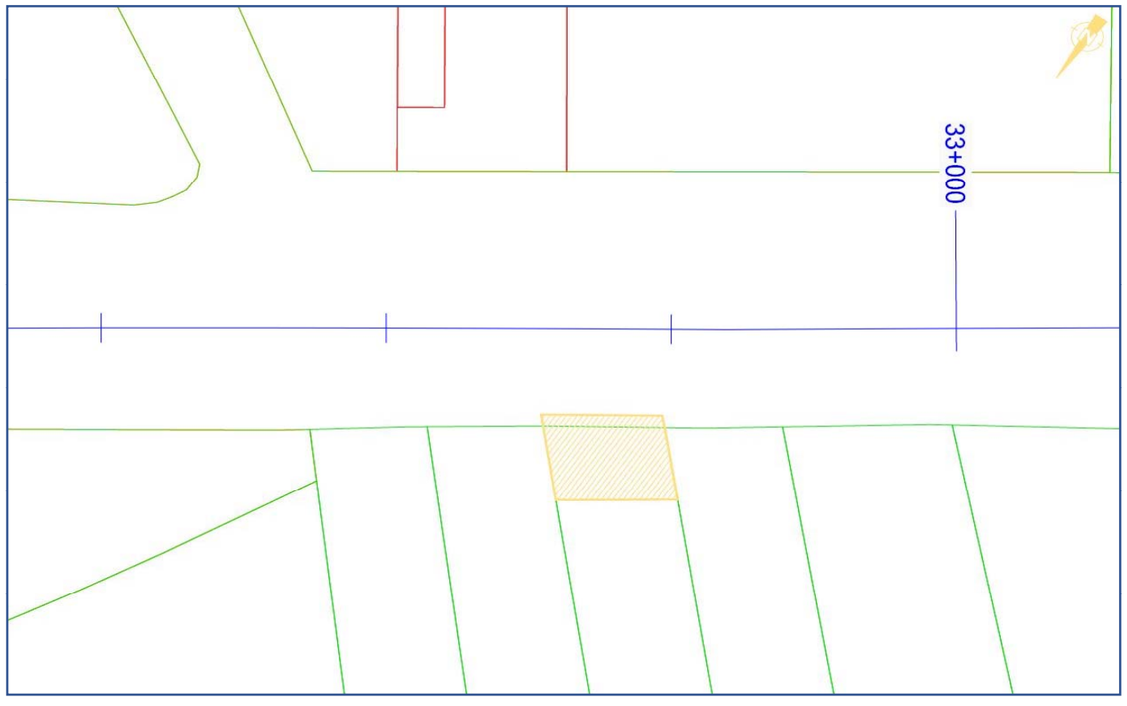
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	56,34 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 21

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437827NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 56 15019A00100120 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO ROSA	****5079

FINCA

SUPERFICIE	587 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	27

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

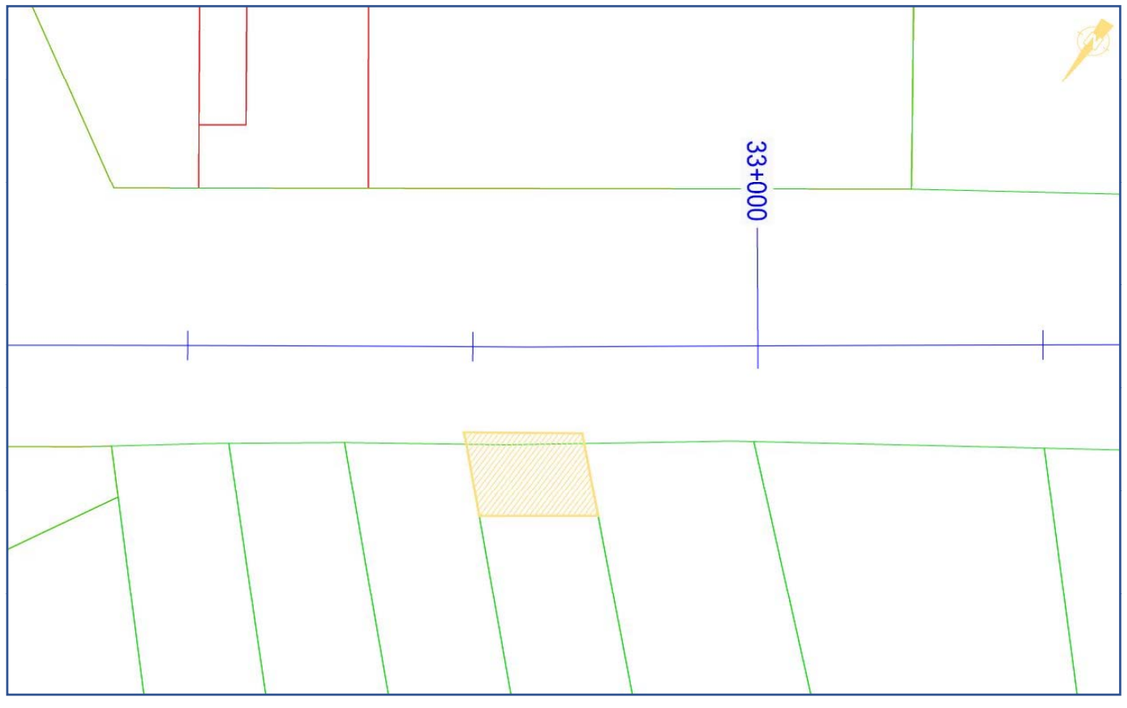
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	53,96 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 22

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437828NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 58 15019A00100121 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	GARCIA TAIBO CARMEN	****6394

FINCA

SUPERFICIE	778 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	28

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

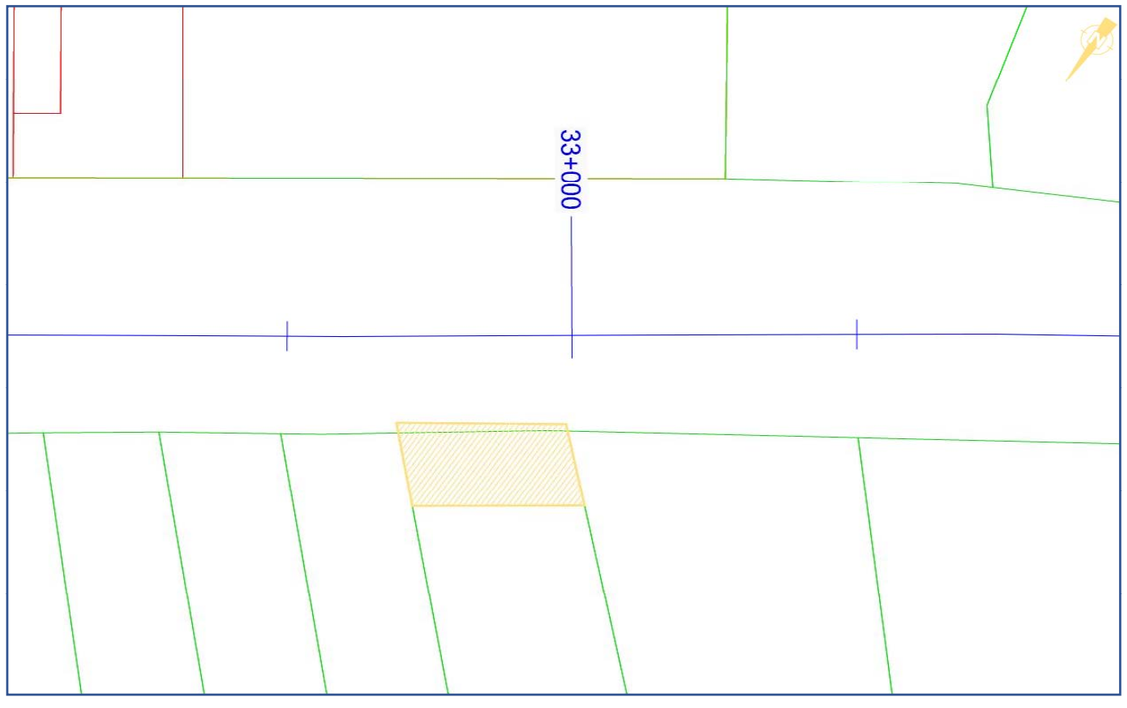
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	76,53 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 23

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437829NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 60 15019A00100107 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	PONTE REGUEIRA JOSE FRANCISCO	****5940

FINCA

SUPERFICIE	937 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	29

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

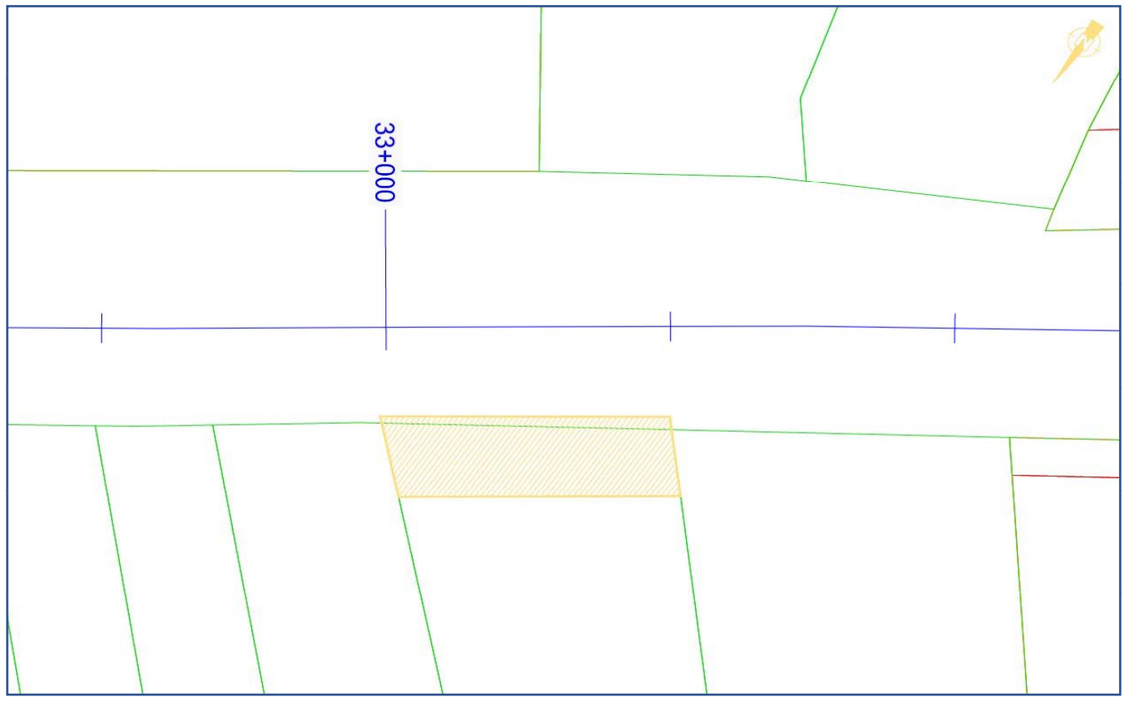
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	125,69 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 24

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437830NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 62 15019A00100107 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	PONTE VILA MANUEL	****4960

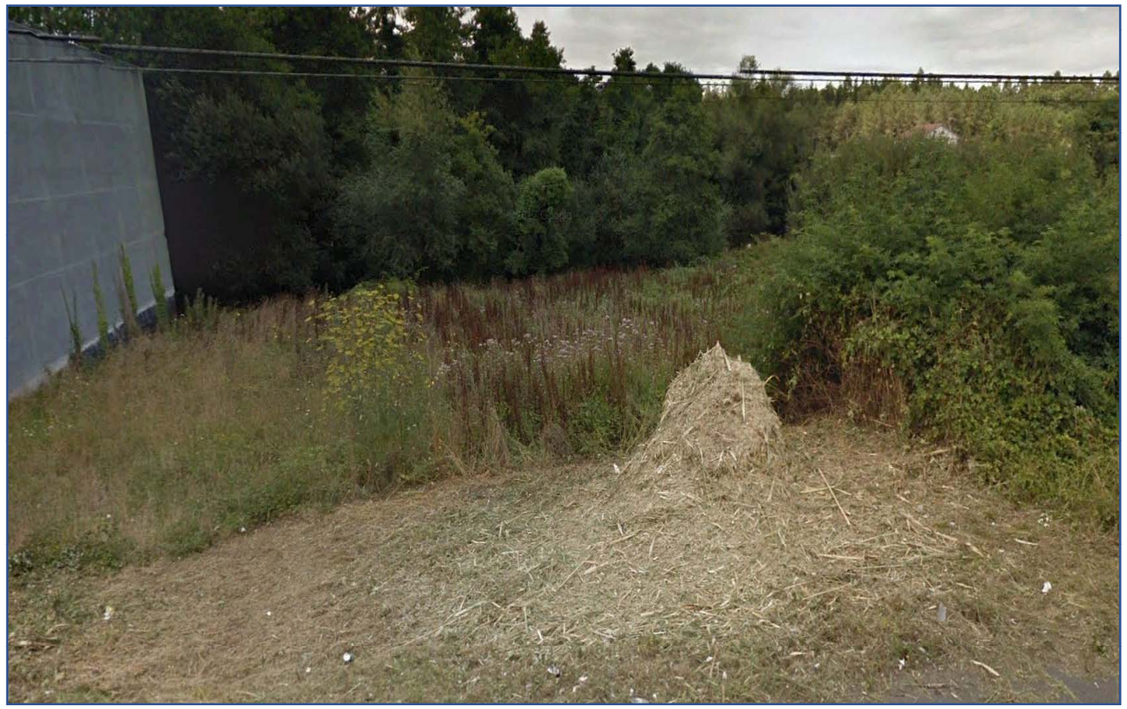
FINCA

SUPERFICIE	962 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	30

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

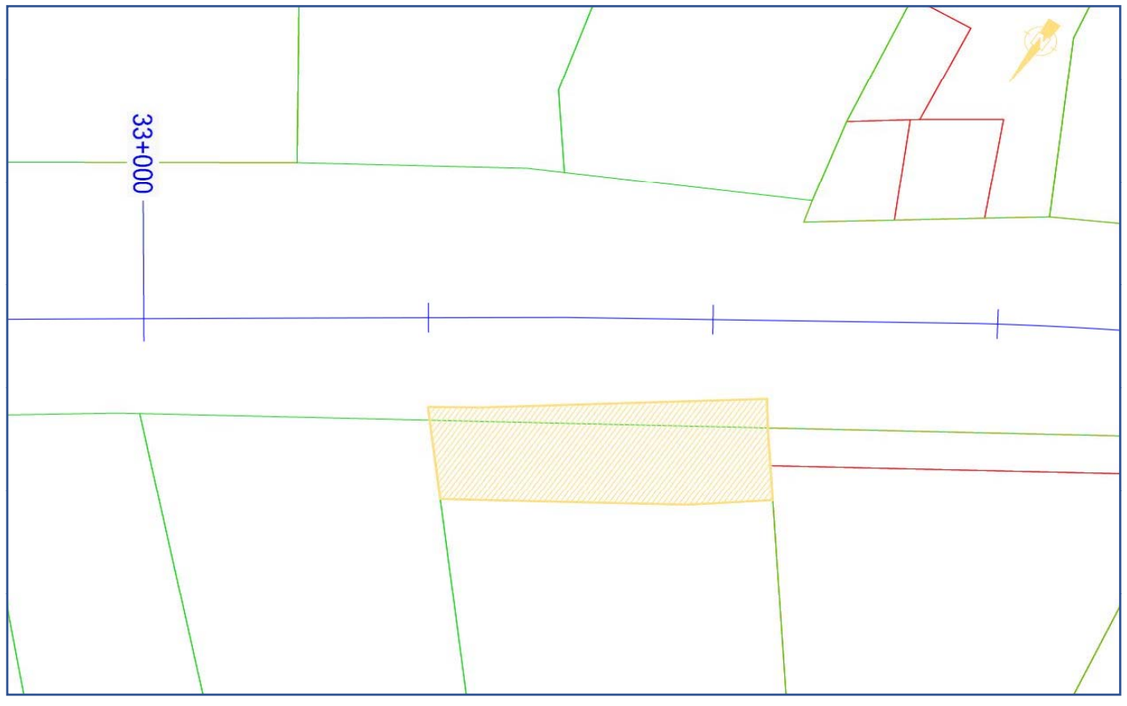


Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	180,78 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 25

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437831NH2843N
USO CATASTRAL	Industrial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 64 N2-66 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	SAM-K. SL	****3741

FINCA

SUPERFICIE	817 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	31

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

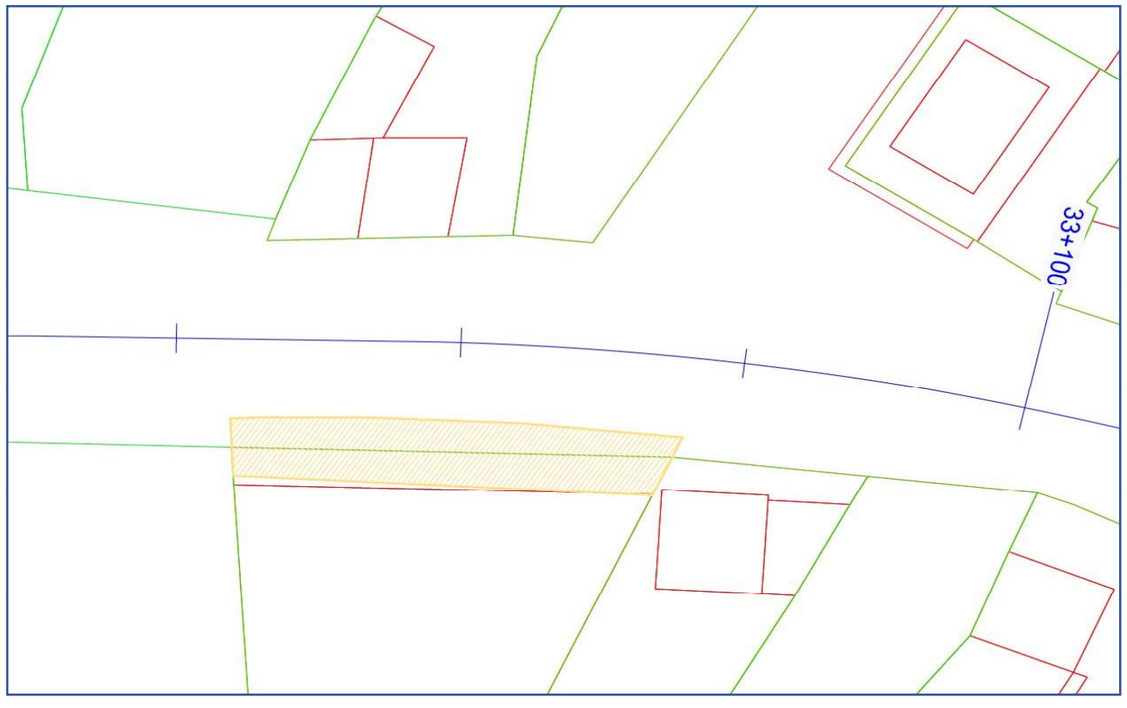
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	150,62 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 26

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437832NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 68 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VIAÑO LOPEZ ELISEO	****1593

FINCA

SUPERFICIE	510 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	32

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

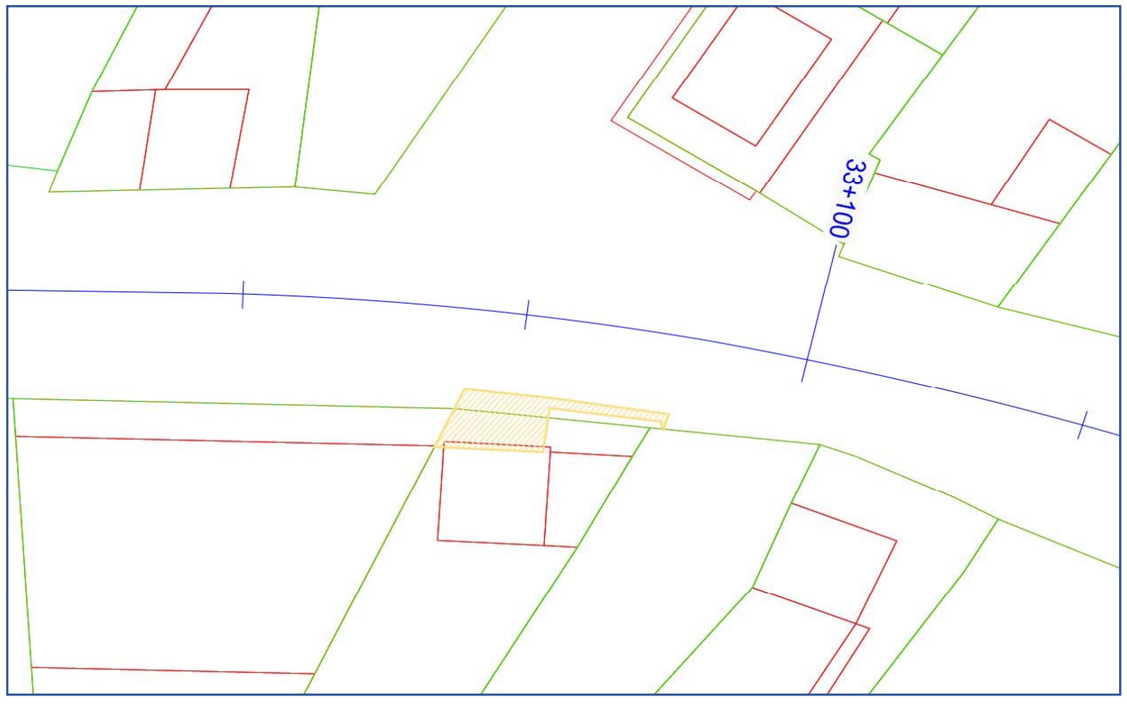
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	36,63 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 27

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437833NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 70 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VIAÑO LOPEZ ELISEO	****1593

FINCA

SUPERFICIE	475 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	33

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

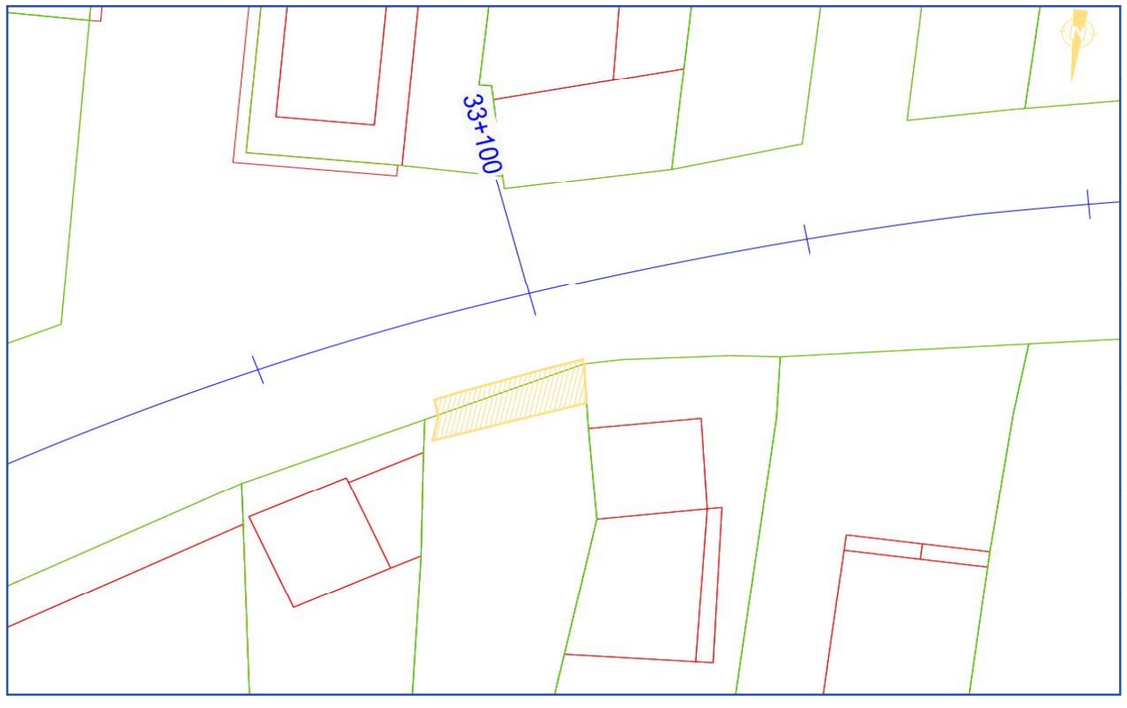
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	34,96 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 28

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437834NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 72 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	MARTINEZ LOPEZ LUIS	****7547

FINCA

SUPERFICIE	635 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	34

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

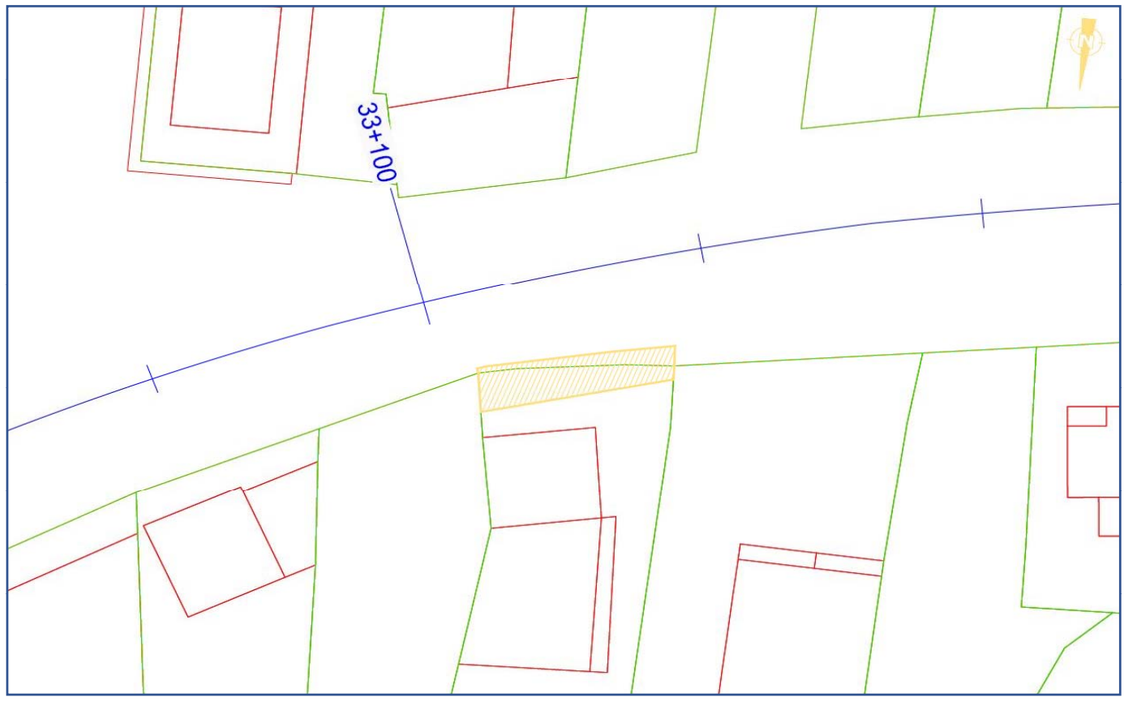
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	42,32 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 29

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437835NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 74 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	RECAREY NAYA MARIA MAGDALENA	****5882

FINCA

SUPERFICIE	751 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	35

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

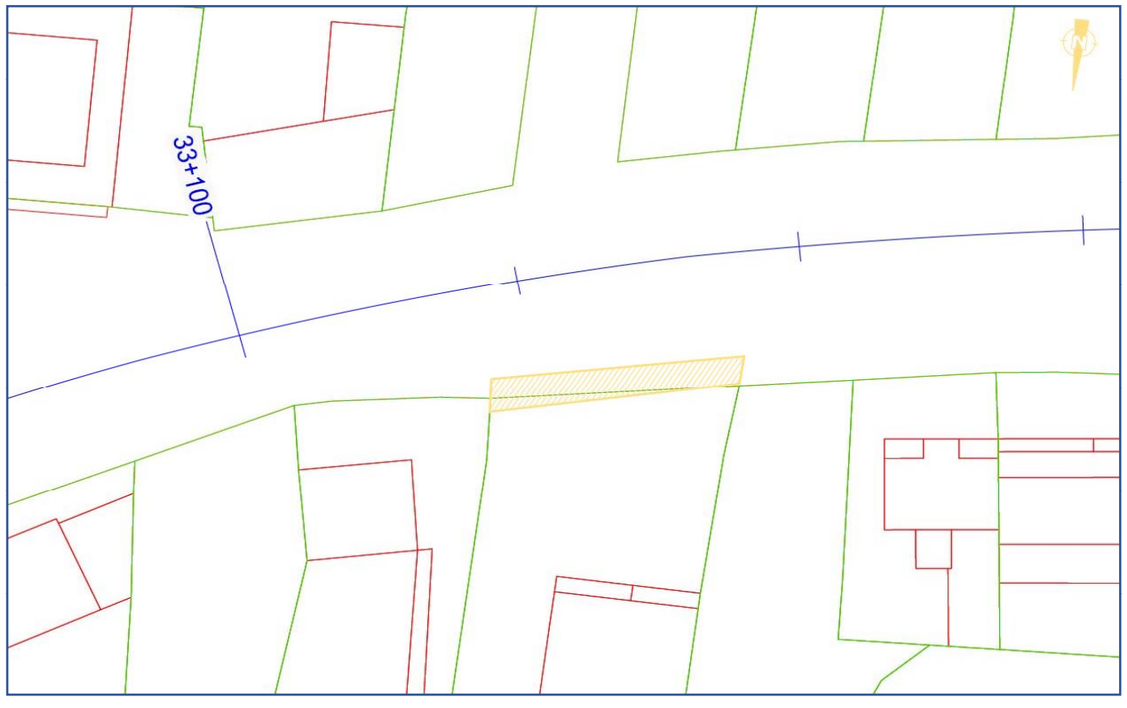
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	41,39 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 30

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437836NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 46 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ANGERIZ RIVEIRO ERMITAS	****9191

FINCA

SUPERFICIE	519 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	36

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	14,9 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 31

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437837NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 78 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	TORRES MACEIRAS ALBINA	****7894

FINCA

SUPERFICIE	224 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	37

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	19,59 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 32

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437838NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 80 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VILANOVA RECAREY ANGELES	-

FINCA

SUPERFICIE	335 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	38

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

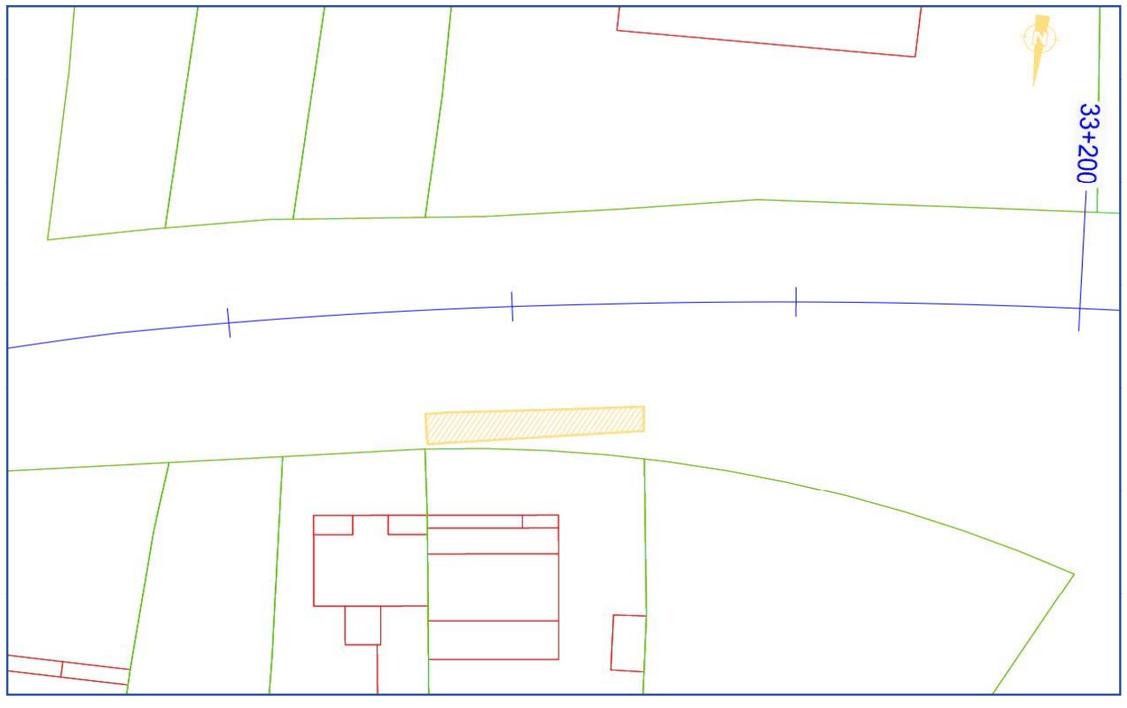
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	32,62 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 33

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4437839NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 82 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	LUIS CALVO SANZ SA	****1720

FINCA

SUPERFICIE	518 m2
POLÍGONO	44378
PARCELA	39

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

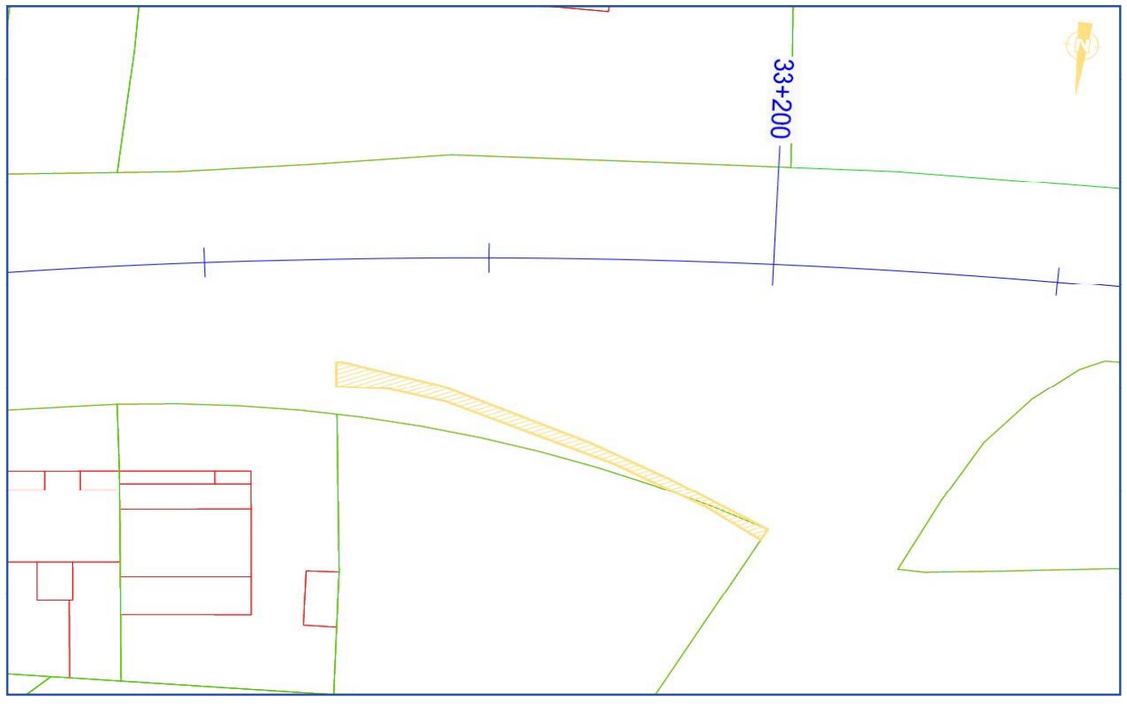
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	31,64 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 34

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4638612NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 13 15019A04800235 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	OBRAS GUACAL. SL	****6159

FINCA

SUPERFICIE	2.853 m2
POLÍGONO	46386
PARCELA	12

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO

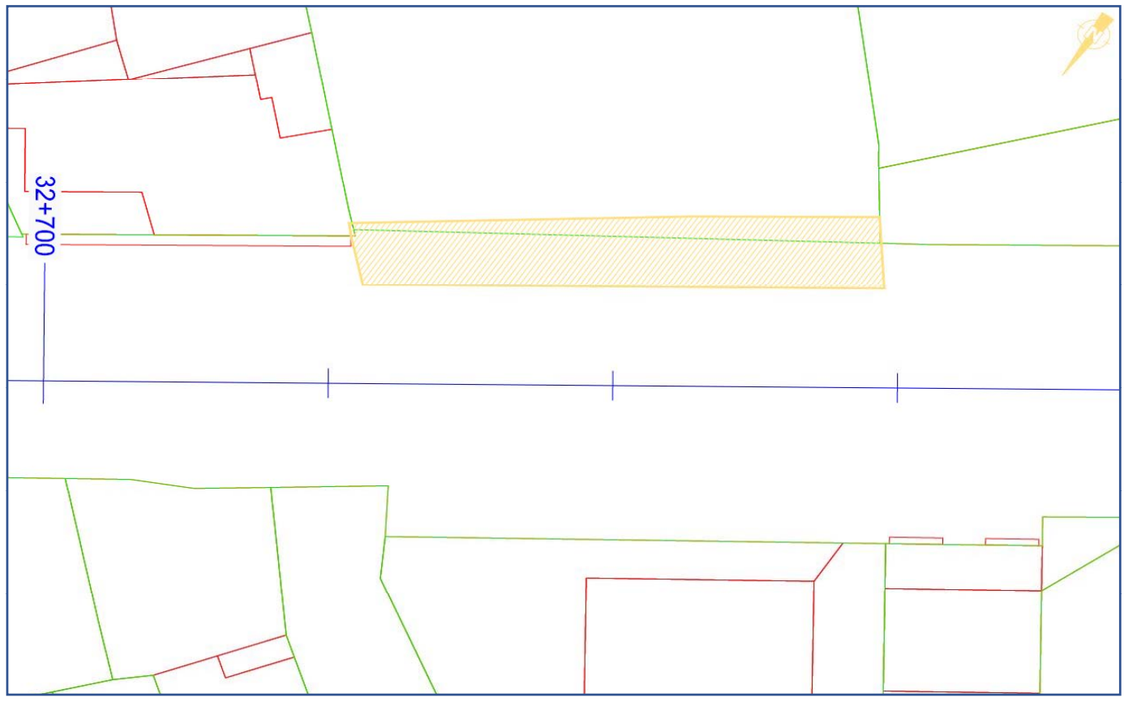
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	198,6 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 35

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4638611NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 19 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	OBRAS GUACAL. SL	****6159

FINCA

SUPERFICIE	777 m2
POLÍGONO	46386
PARCELA	11

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO

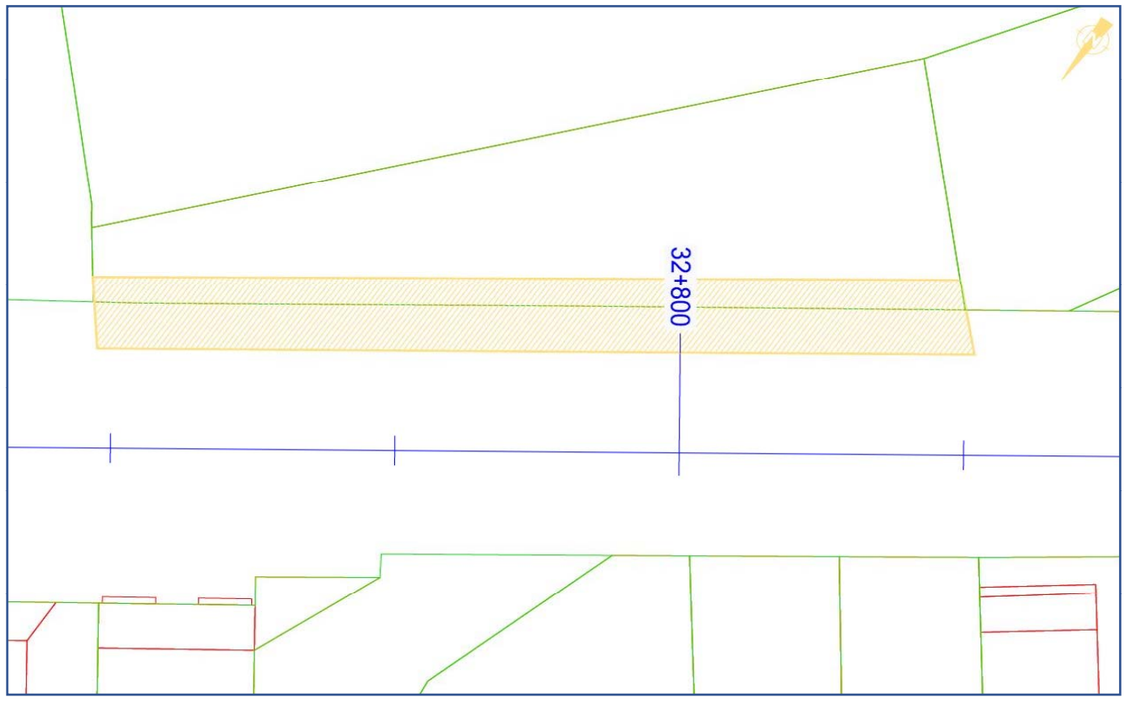
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	353,25 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 36

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4638610NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 21 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	OBRAS GUACAL. SL	****6159

FINCA

SUPERFICIE	2.460 m2
POLÍGONO	46386
PARCELA	10

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO

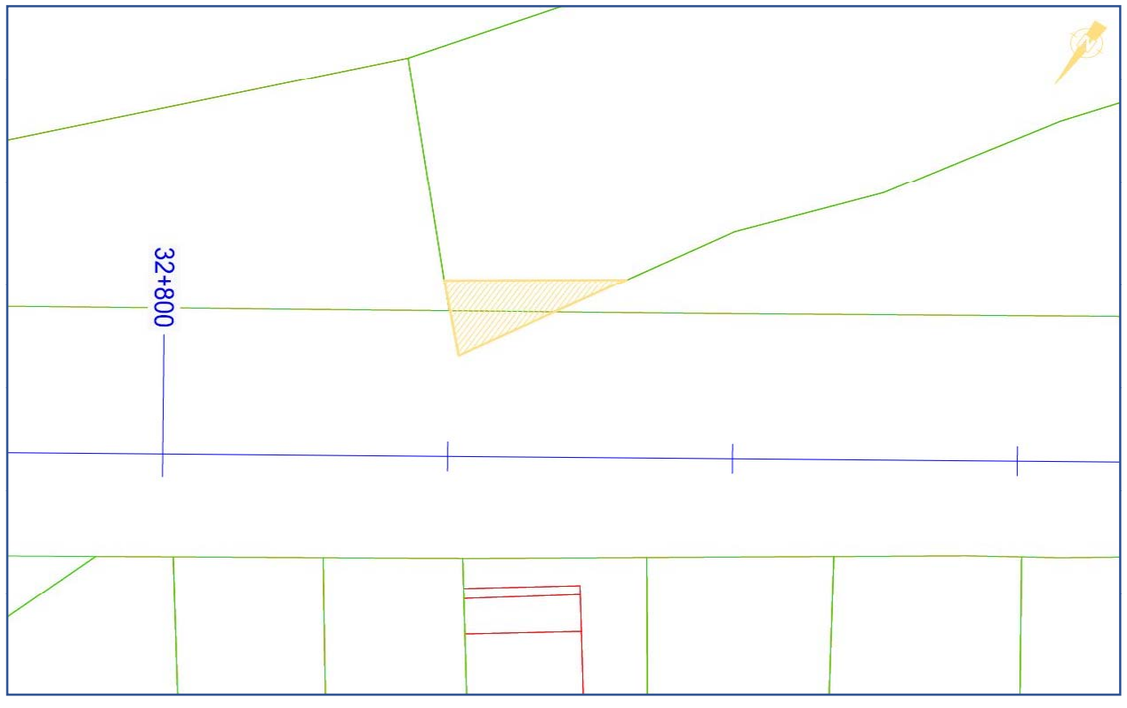
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	37,71 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 37

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4638609NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 23 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	OBRAS GUACAL. SL	****6159

FINCA

SUPERFICIE	565 m2
POLÍGONO	46386
PARCELA	09

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO

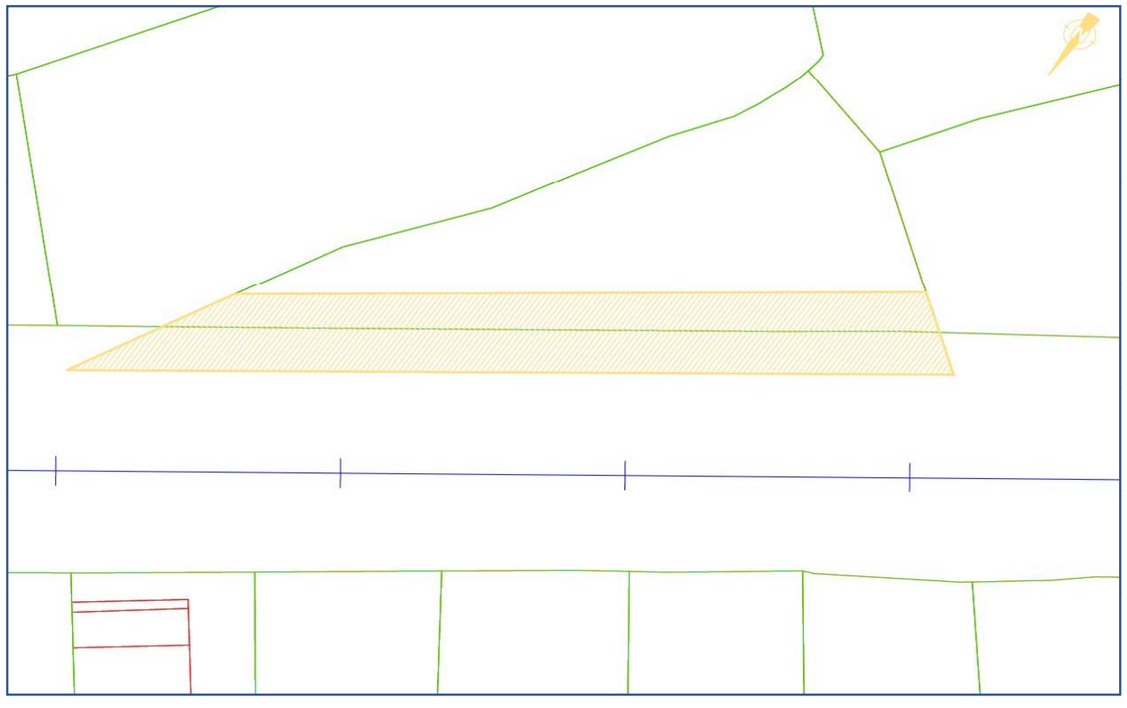
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	342,83 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 38

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4638608NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 27 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	OBRAS GUACAL. SL	****6159

FINCA

SUPERFICIE	1.508 m2
POLÍGONO	46386
PARCELA	08

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO

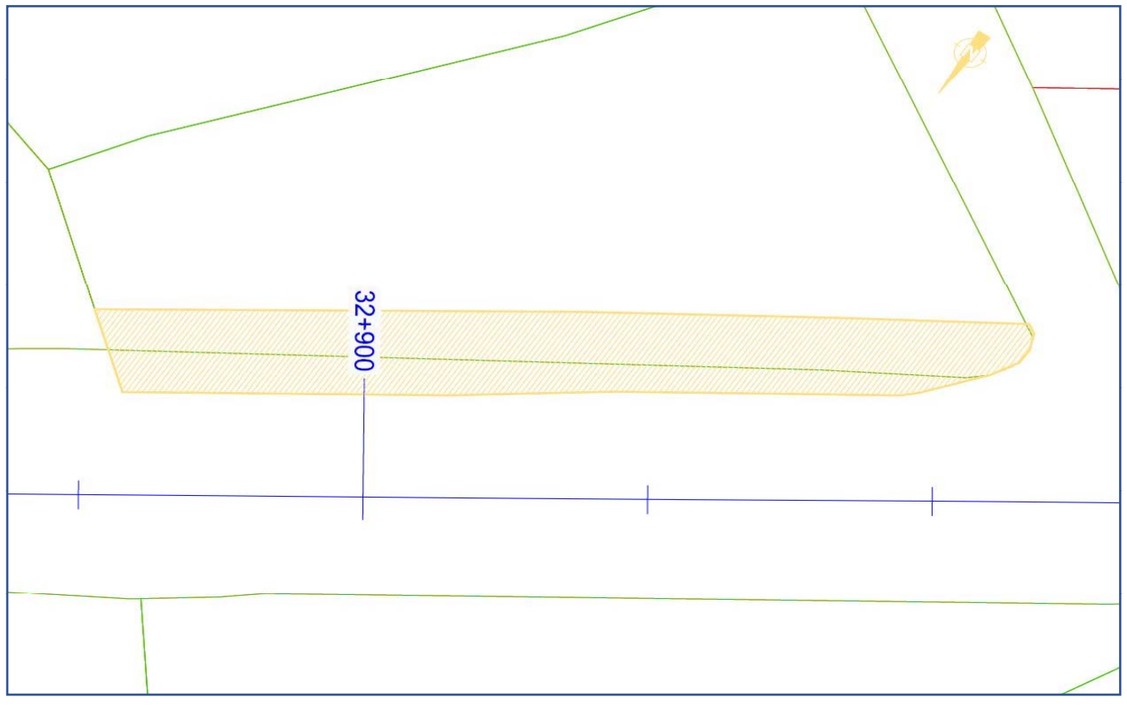
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	390,27 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 39

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4335904NH2843N
USO CATASTRAL	Industrial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 29 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	NAVAZA LORENZO MARIA BENIGNA	****9604

FINCA

SUPERFICIE	3.273 m2
POLÍGONO	43359
PARCELA	04

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

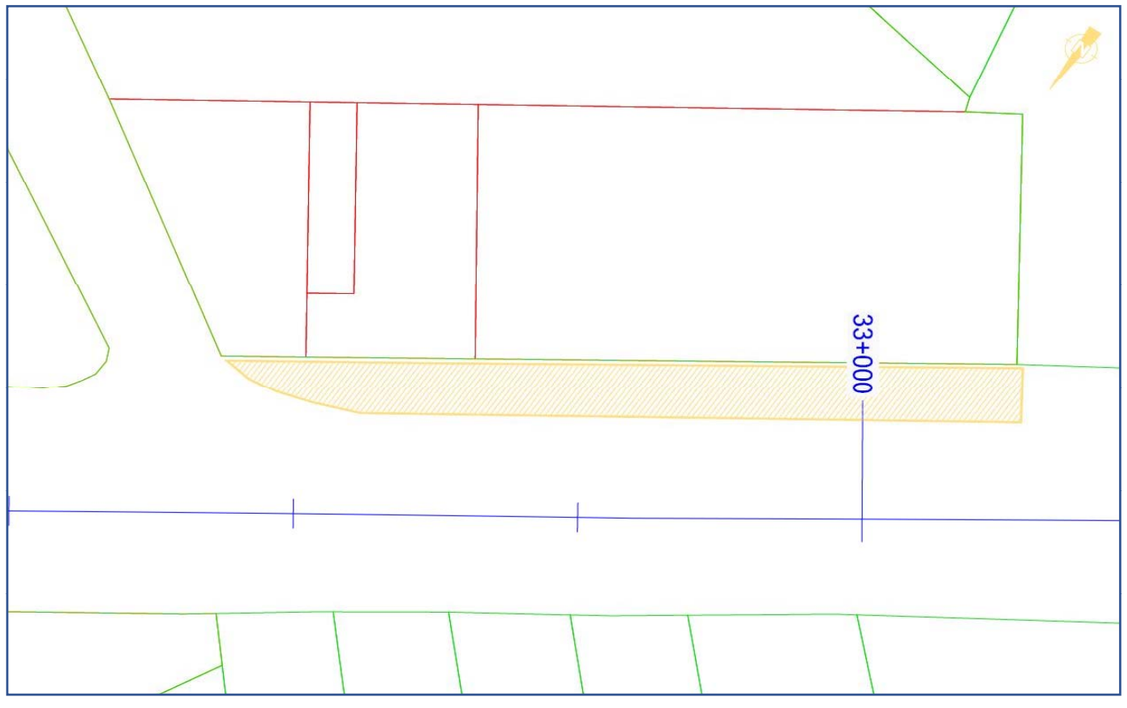
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	218,11 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 40

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800241
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 31 Polígono 48 Parcela 241 4335903NH2843N VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	NAVAZA LORENZO MARIA BENIGNA	****9604

FINCA

SUPERFICIE	3.959 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00241

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

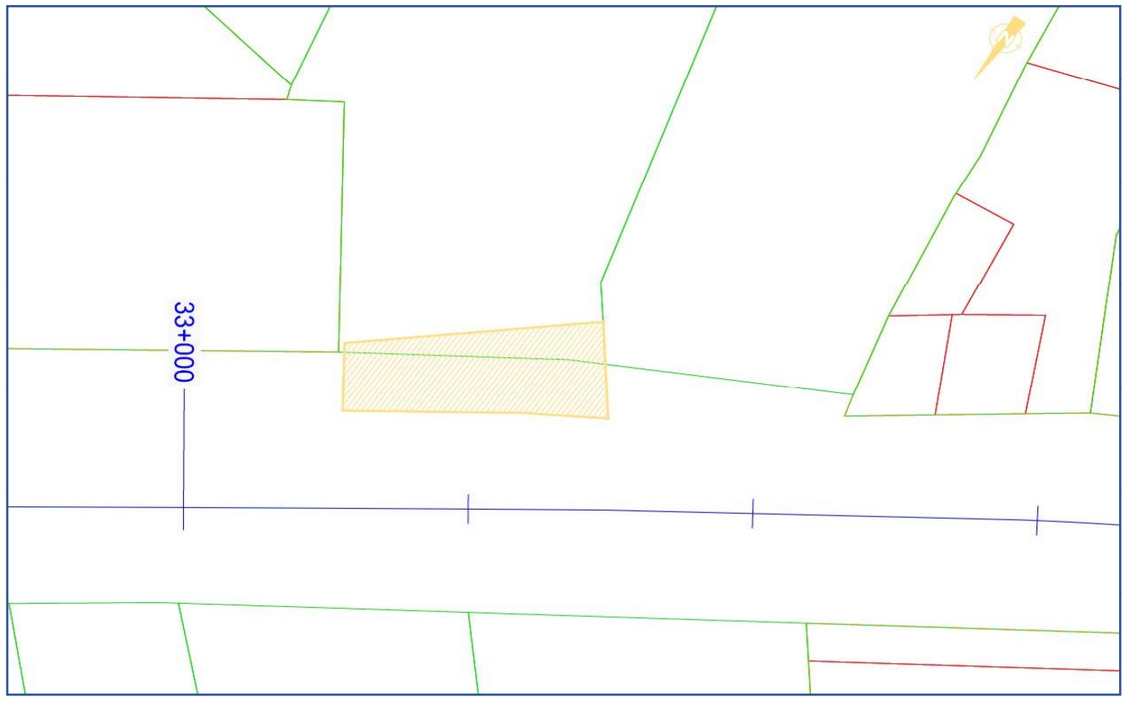
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	116,25 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 41

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800103
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 31 Polígono 48 Parcela 103 4335903NH2843N LUBIAN. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	PEREZ GOMEZ JOSE	****9824

FINCA

SUPERFICIE	5.772 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00103

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

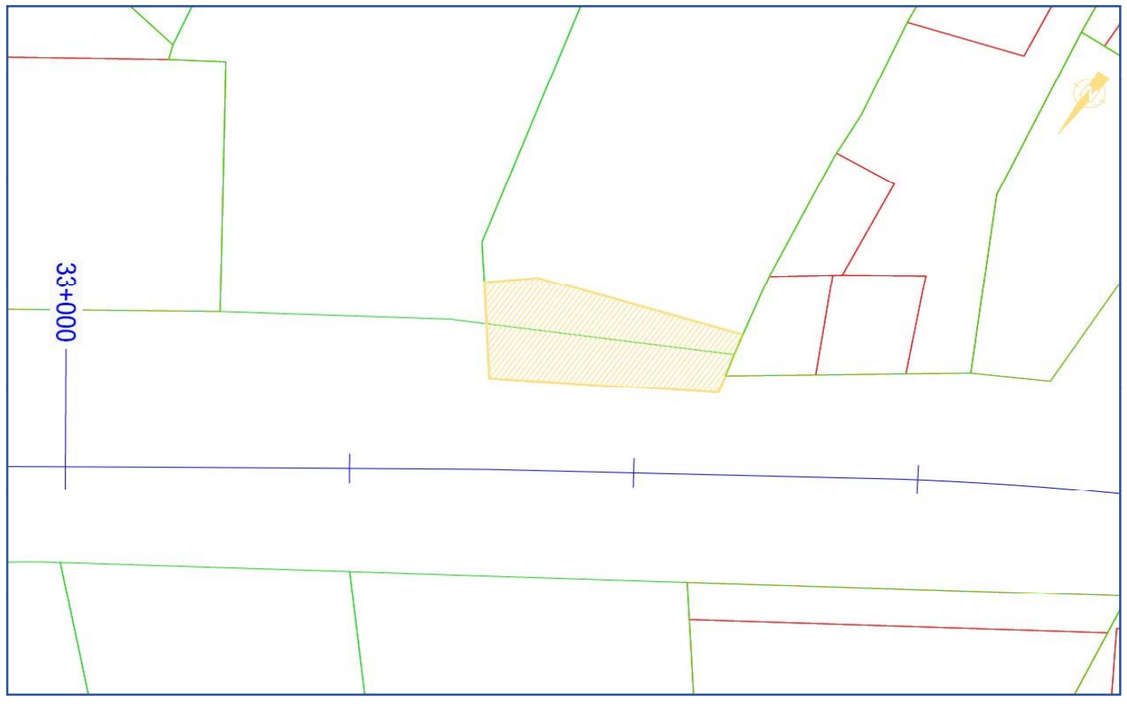
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	116,71 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 42

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4335902NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 33 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	MANTEIGA CASTIÑEIRAS JOSE	-

FINCA

SUPERFICIE	996 m2
POLÍGONO	43359
PARCELA	02

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

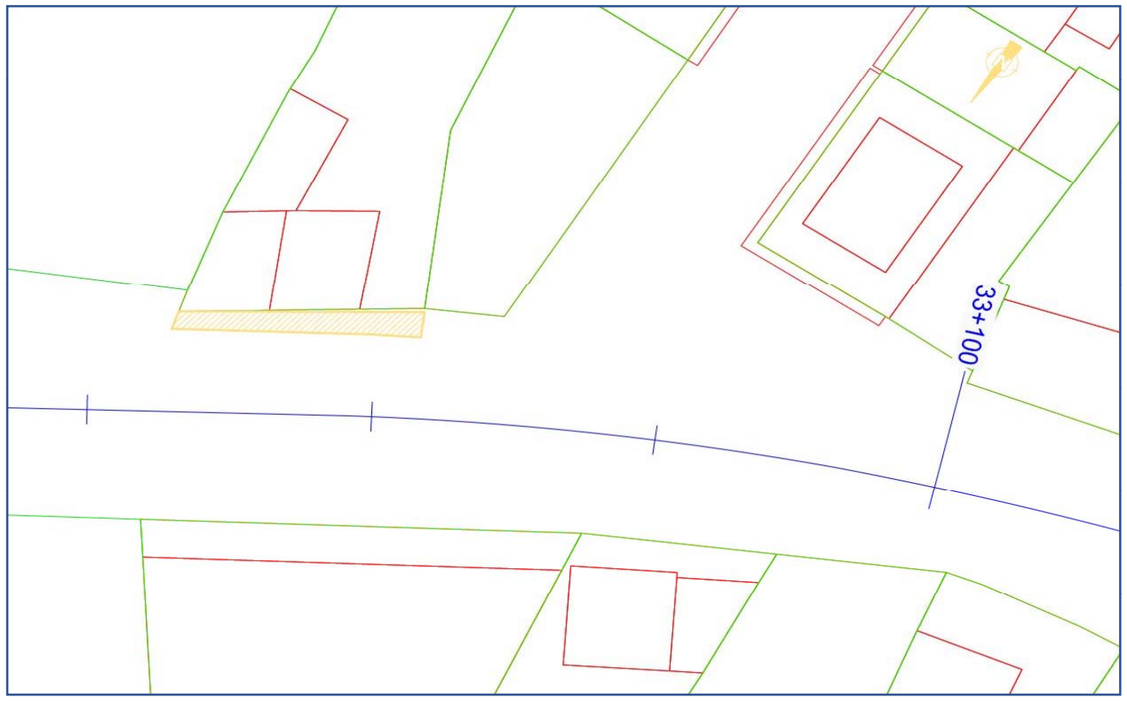
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	28,13 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 43

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4335901NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 35 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	CASTRO IGLESIAS MANUEL	****5435

FINCA

SUPERFICIE	261 m2
POLÍGONO	43359
PARCELA	01

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

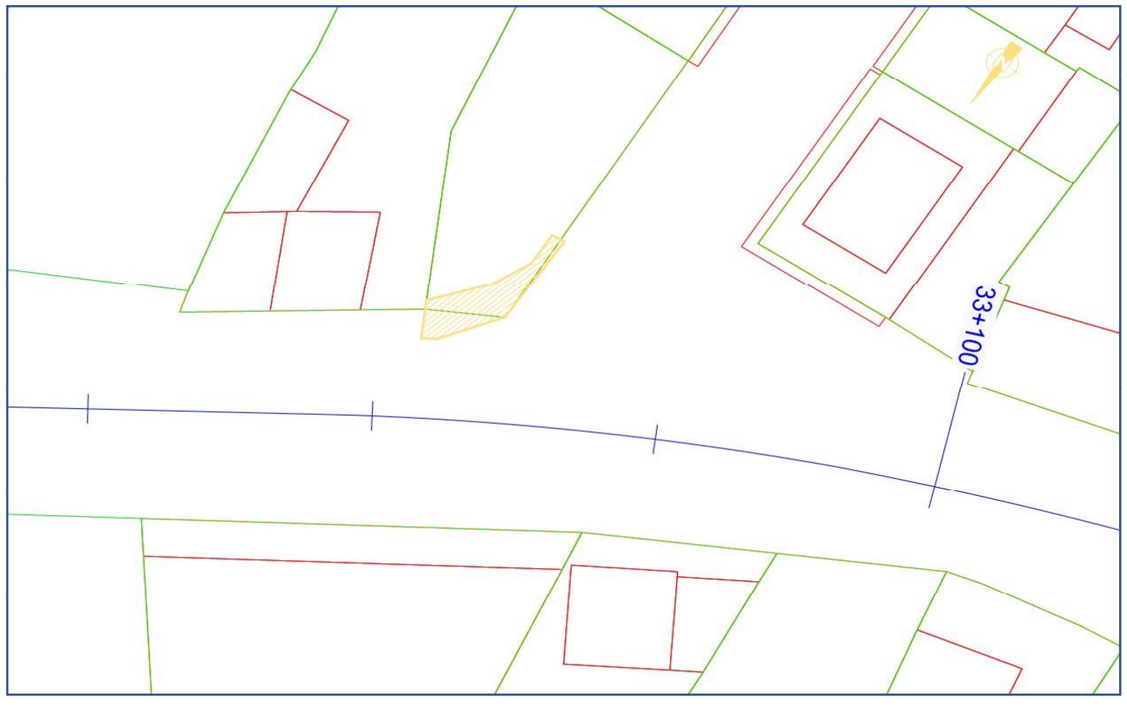
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	25,22 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 44

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4238802NH2843N
USO CATASTRAL	Almacén.Estac.
LOCALIZACIÓN	RU PEREIRAS 2 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	POSE GARCIA ANTONIO	****1398

FINCA

SUPERFICIE	266 m2
POLÍGONO	42388
PARCELA	02

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	95,48 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 45

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4238801NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 39 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ROJO VILLAR M CARMEN	****0067

FINCA

SUPERFICIE	1.206 m2
POLÍGONO	42388
PARCELA	01

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

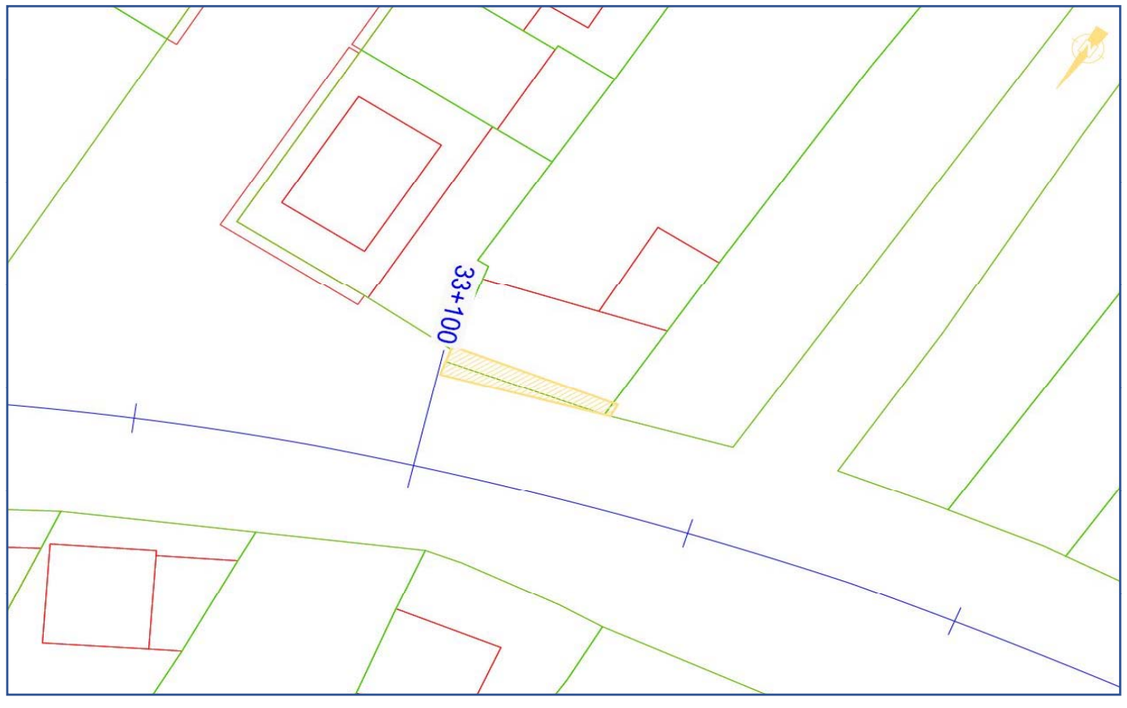
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	21,16 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 46

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4238811NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 41 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VILA SUAREZ MARIA CARMEN	****0043

FINCA

SUPERFICIE	1.092 m2
POLÍGONO	42388
PARCELA	11

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

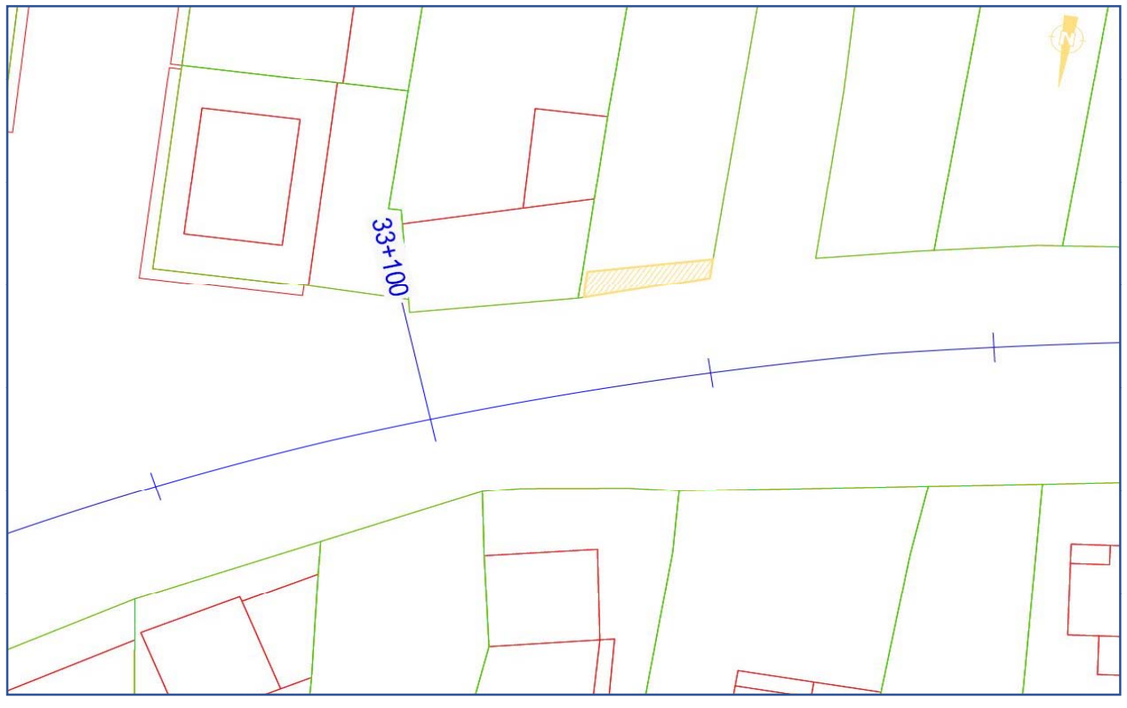
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	15,37 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 47

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034514NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 43 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ANGERIZ RIVEIRO JOSE	****6113

FINCA

SUPERFICIE	1.008 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	14

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

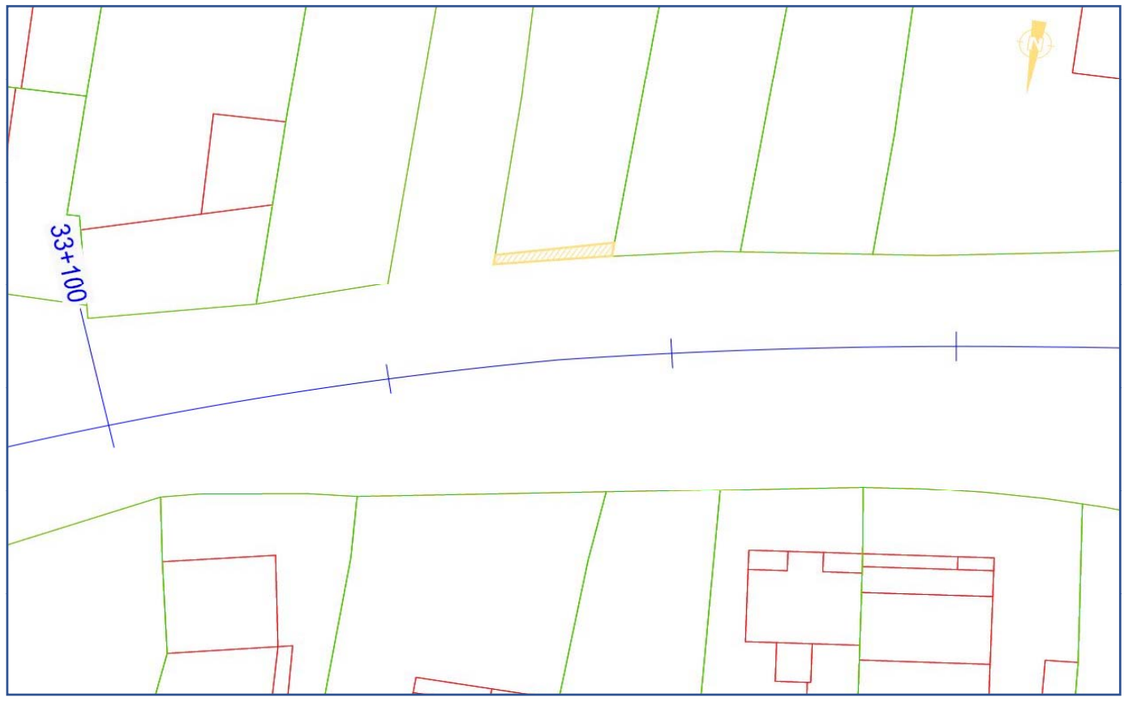
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	7,2 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 48

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034516NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 43(A) CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	MARTINEZ ANGERIZ FRANCISCO	****1313

FINCA

SUPERFICIE	1.012 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	16

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	11,7 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 49

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034517NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 43(B) CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ANGERIZ FUENTES EMILIA	****2405

FINCA

SUPERFICIE	992 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	17

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

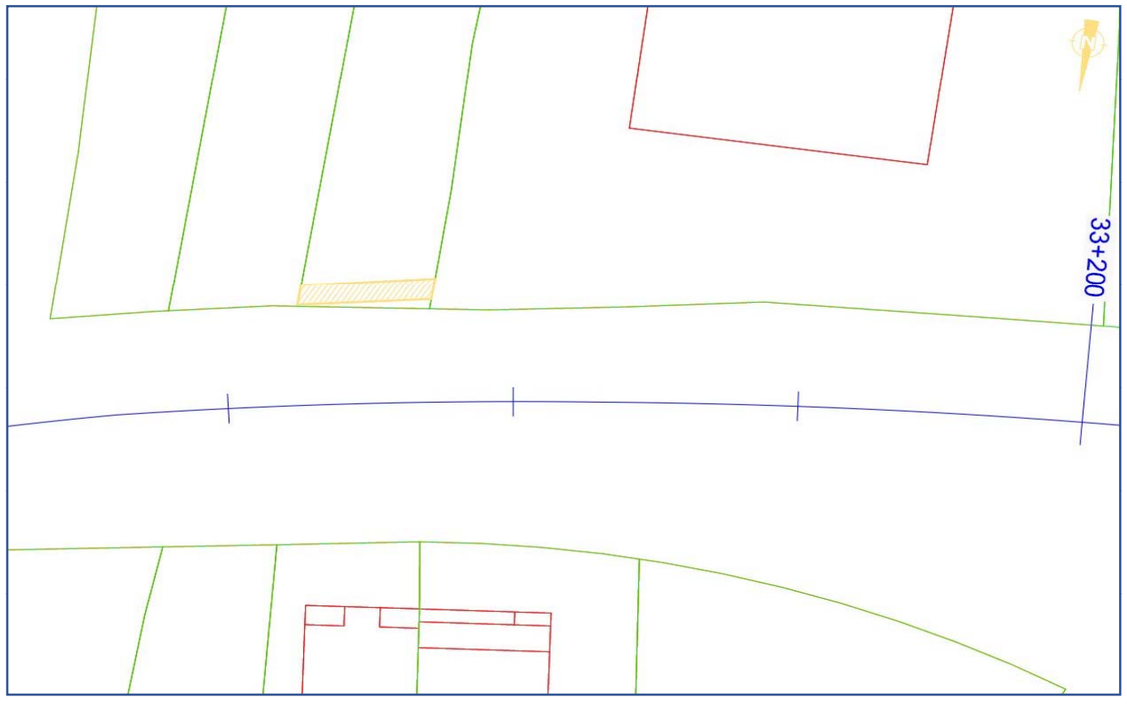
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	15,08 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 50

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034513NH2843N
USO CATASTRAL	Ocio.Hostelería
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 45 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	SALA DE FIESTAS BERGANTIÑOS SL	****2331

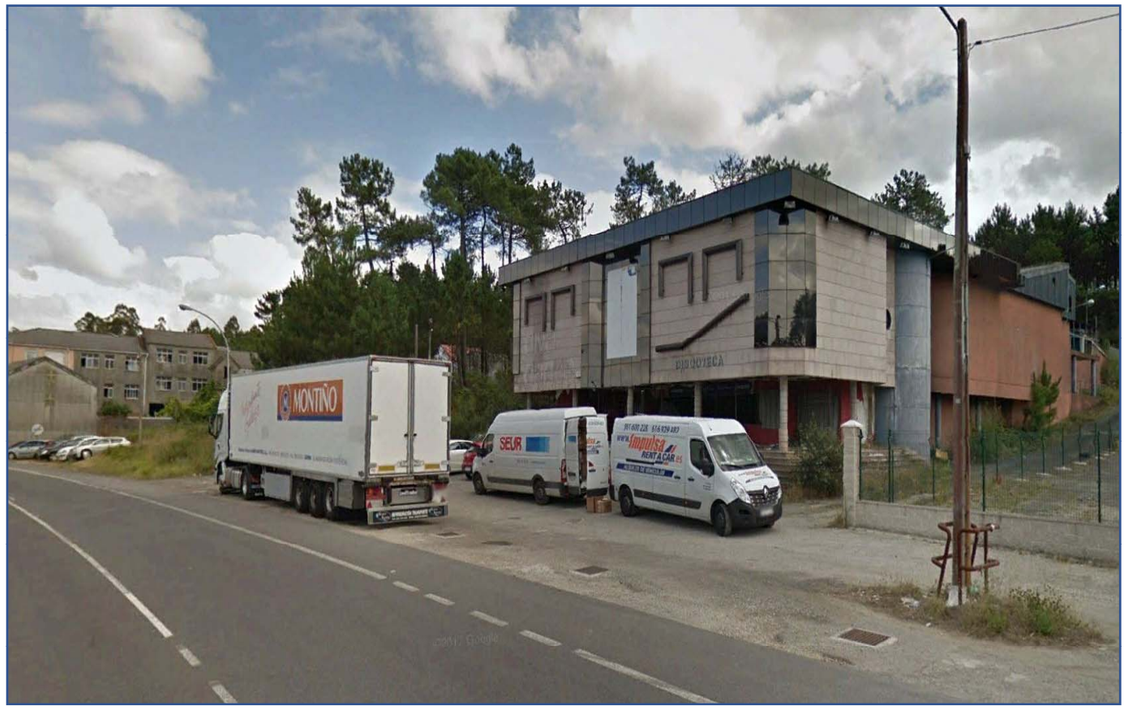
FINCA

SUPERFICIE	4.262 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	13

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA



Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	5,58 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 51

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034512NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 47 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	CALVO PUMPIDO LUCIANO	****4133

FINCA

SUPERFICIE	3.308 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	12

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	18,23 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 52

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034511NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 51 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	COTELO LOPEZ MANUEL	****0923

FINCA

SUPERFICIE	1.294 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	11

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

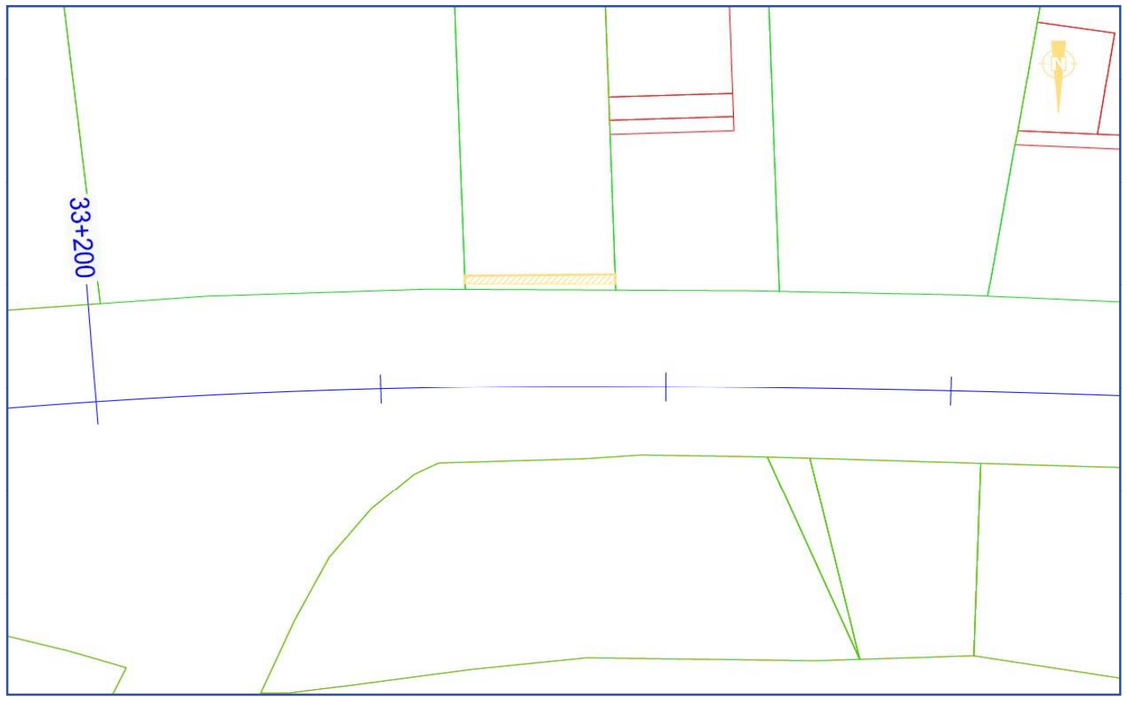
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	8,04 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 53

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034510NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 53 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	COTELO LOPEZ RAMON	****1403

FINCA

SUPERFICIE	1.558 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	10

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

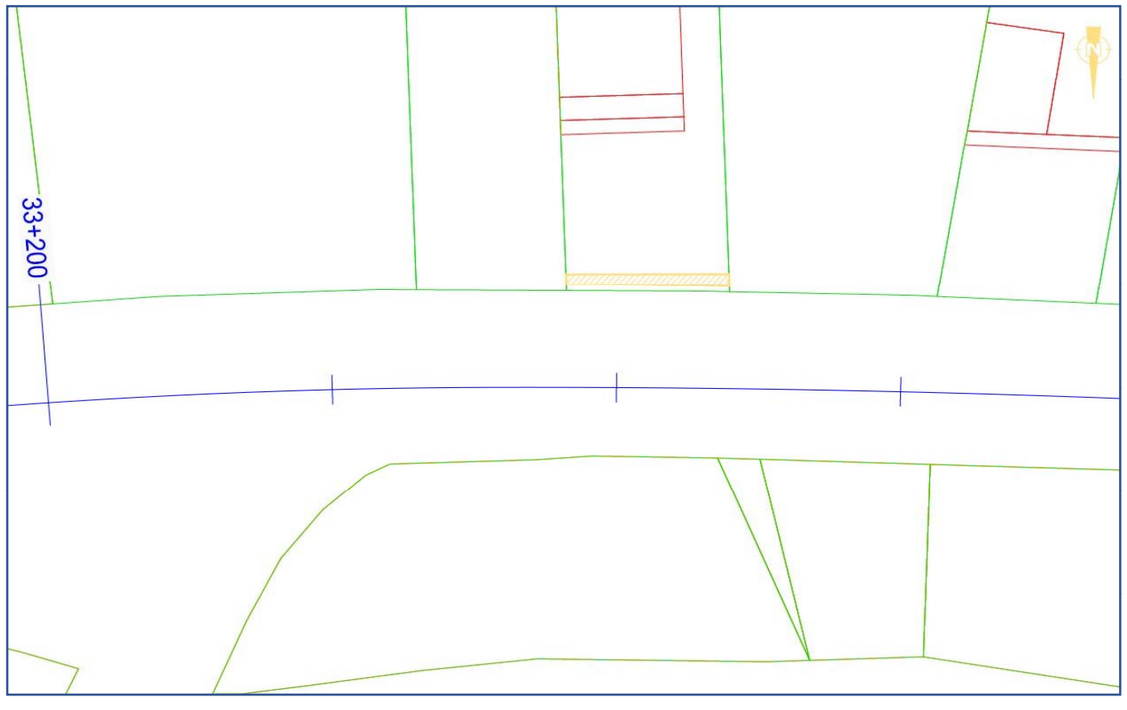
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	10,21 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 54

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034509NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 55 15019A04800112 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	PEREZ RAMA MANUEL	-

FINCA

SUPERFICIE	4.001 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	09

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

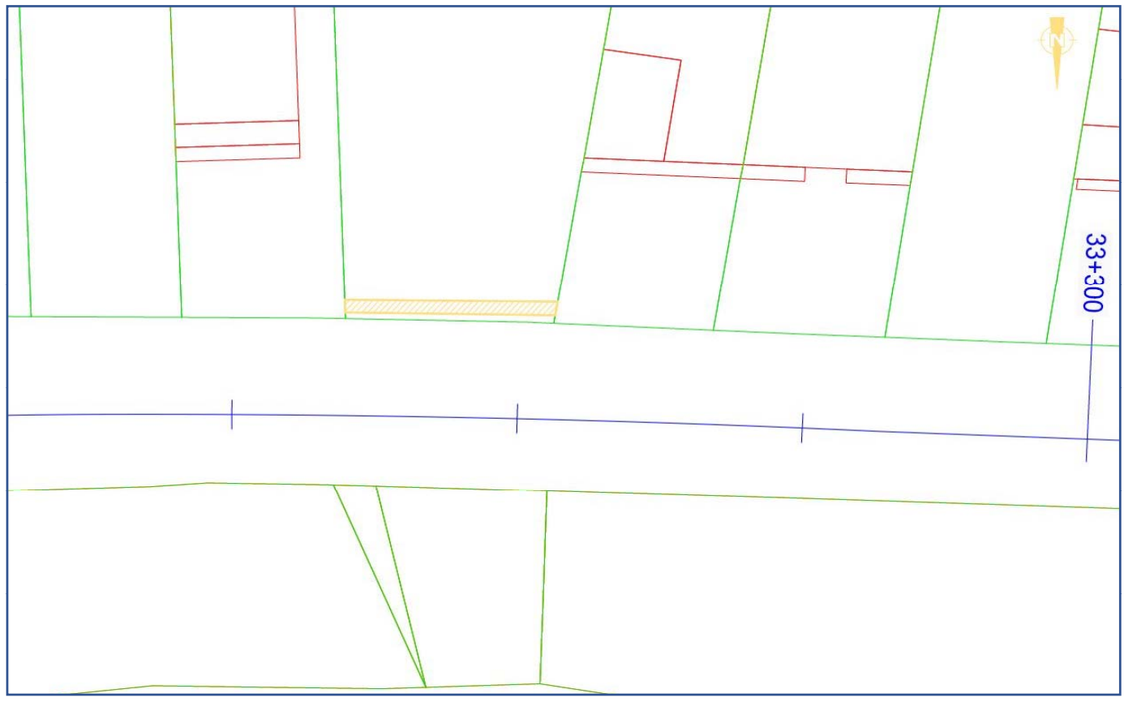
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	15,16 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 55

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034508NH2843N
USO CATASTRAL	Industrial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 57 15019A04800207 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ANDRADE LORENZO HERMINIO	****0549

FINCA

SUPERFICIE	1.539 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	08

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

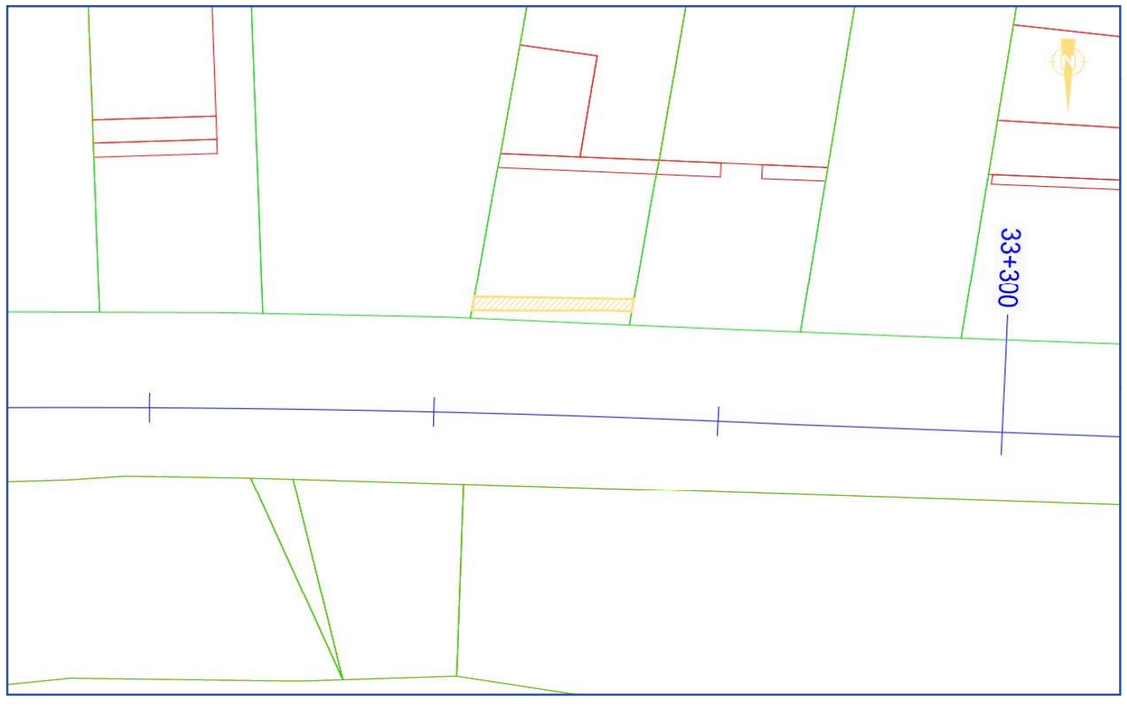
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	11,27 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 56

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034507NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 59 15019A04800206 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VARELA RODRIGUEZ MARIA DOLORES	****3834

FINCA

SUPERFICIE	1.573 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	07

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

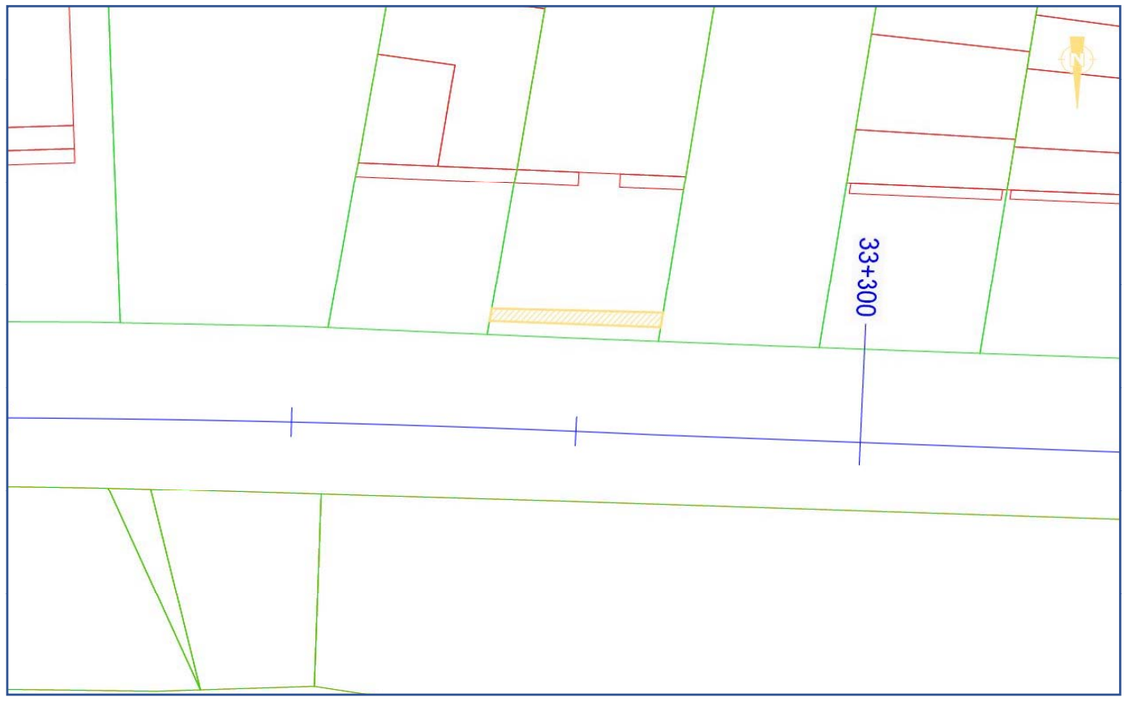
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	12,76 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 57

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034515NH2834N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 61 15019A04800205 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	SUAREZ VILA SANDRA MARIA	****5810

FINCA

SUPERFICIE	1.502 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	15

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

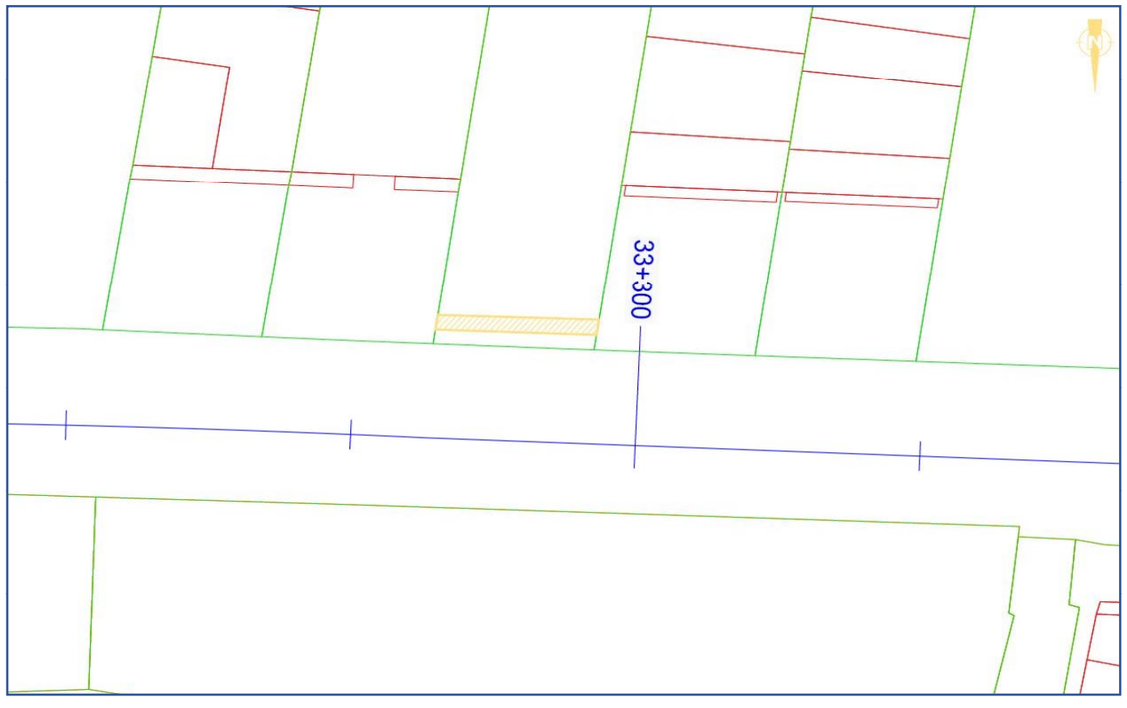
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	13,24 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 58

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034518NH2834N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 63 15019A04800204 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	FIDALGO GARCIA JOSE	****5054

FINCA

SUPERFICIE	1.473 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	18

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

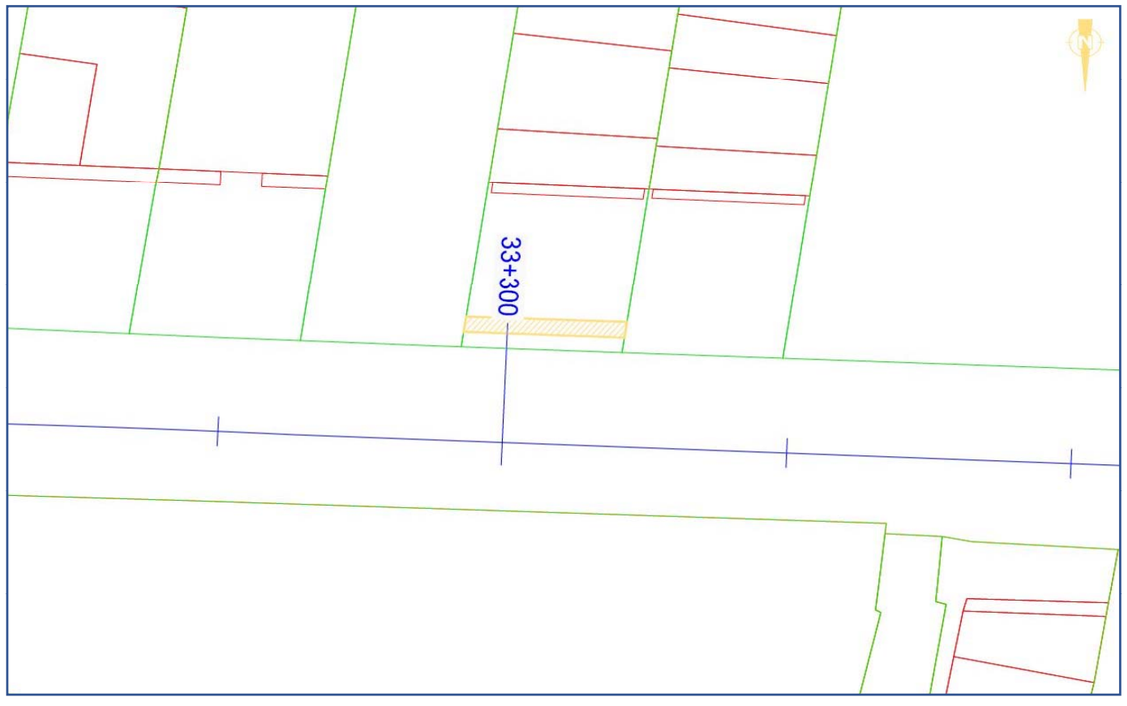
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	13,67 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 59

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034519NH2834N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 65 15019A04800113 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VILA SUAREZ MARIA REMEDIOS	****0139

FINCA

SUPERFICIE	1.426 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	19

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

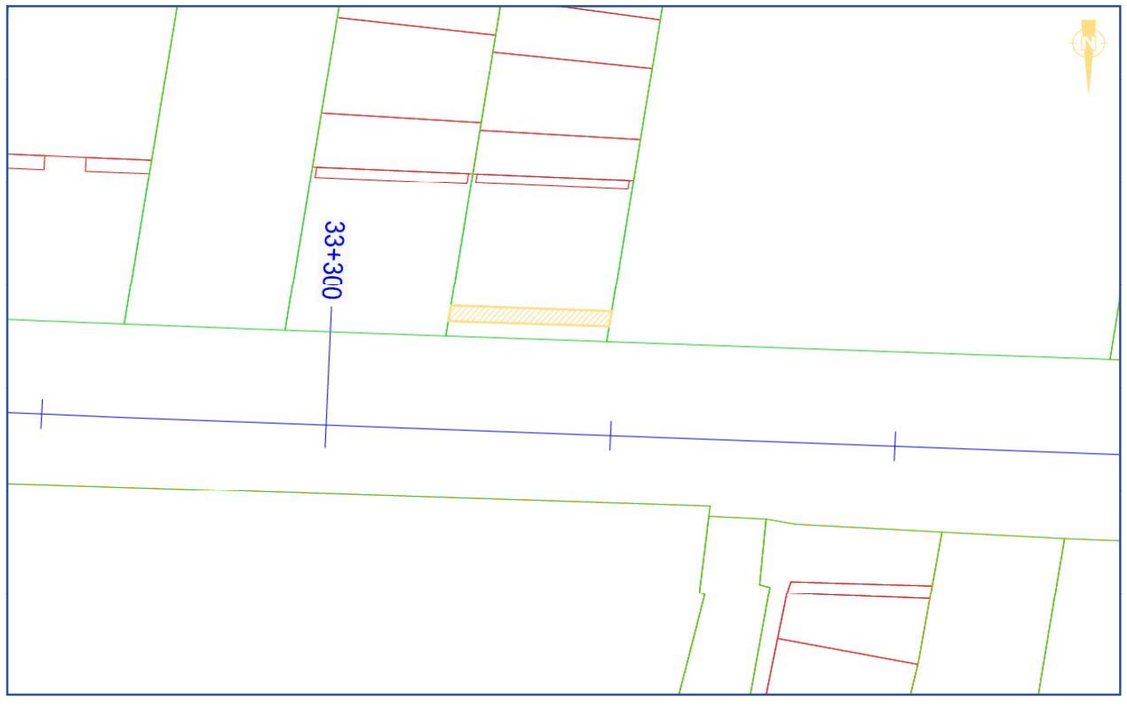
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	13,64 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 60

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034506NH2843N
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 61 15019A04800114 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VAZQUEZ LADO MARIA	****9523

FINCA

SUPERFICIE	4.672 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	06

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

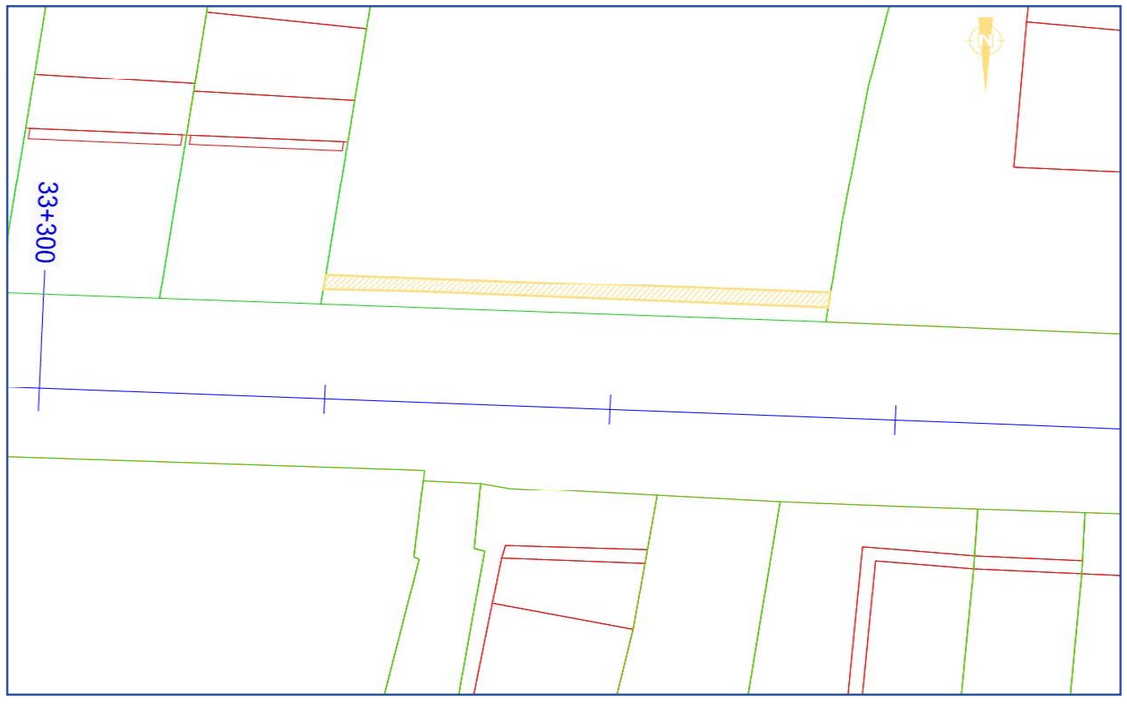
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	40,36 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 61

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034505NH2843N
USO CATASTRAL	Industrial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 69 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	AUTOMOVILES CANCELA SA	****8123

FINCA

SUPERFICIE	3.865 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	05

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

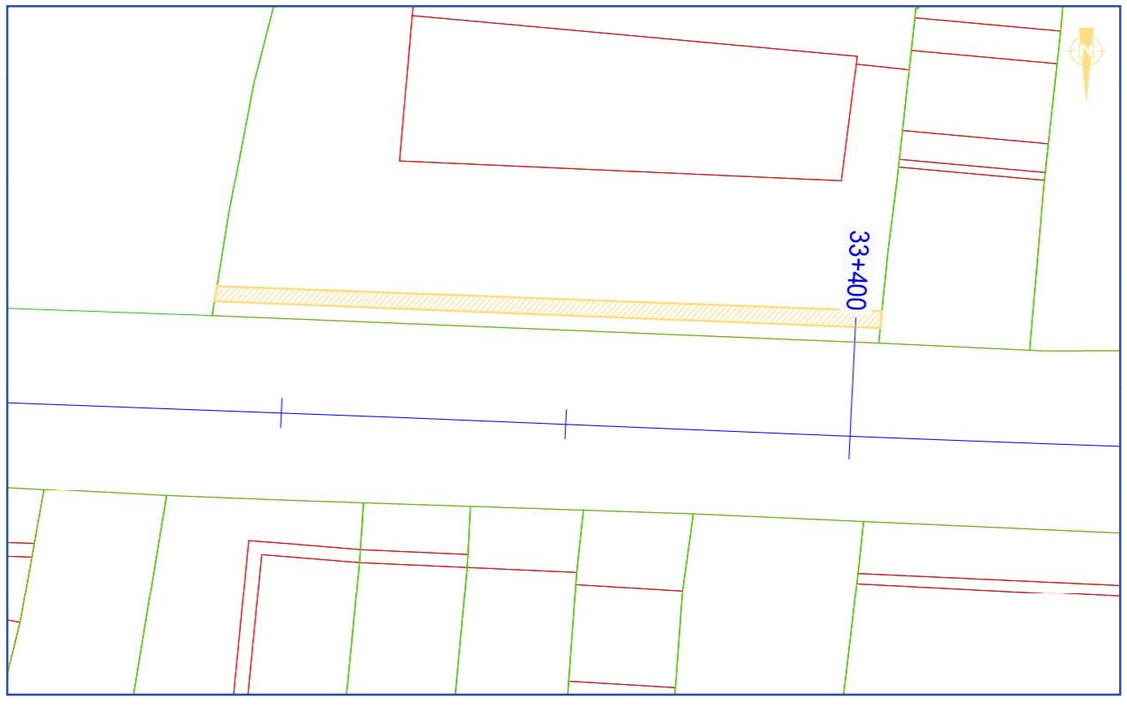
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	57,69 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
RETRANQUEO CARTEL	4	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 62

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034504NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 71 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	BRANDON PEREZ GUILLERMO	****4777

FINCA

SUPERFICIE	872 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	04

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	14,2 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
PLANTA ORNAMENTAL	2	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 63

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034503NH2843N
USO CATASTRAL	Industrial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 73 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	COLLAZO GOMEZ SARA	****3188

FINCA

SUPERFICIE	1.690 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	03

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	30,26 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
MURO DE BLOQUES	5,1	m2
RETRANQUEO CARTEL	2	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 64

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034502NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 75 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	SOUTO RODRIGUEZ CARMEN	****7887

FINCA

SUPERFICIE	1.119 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	02

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

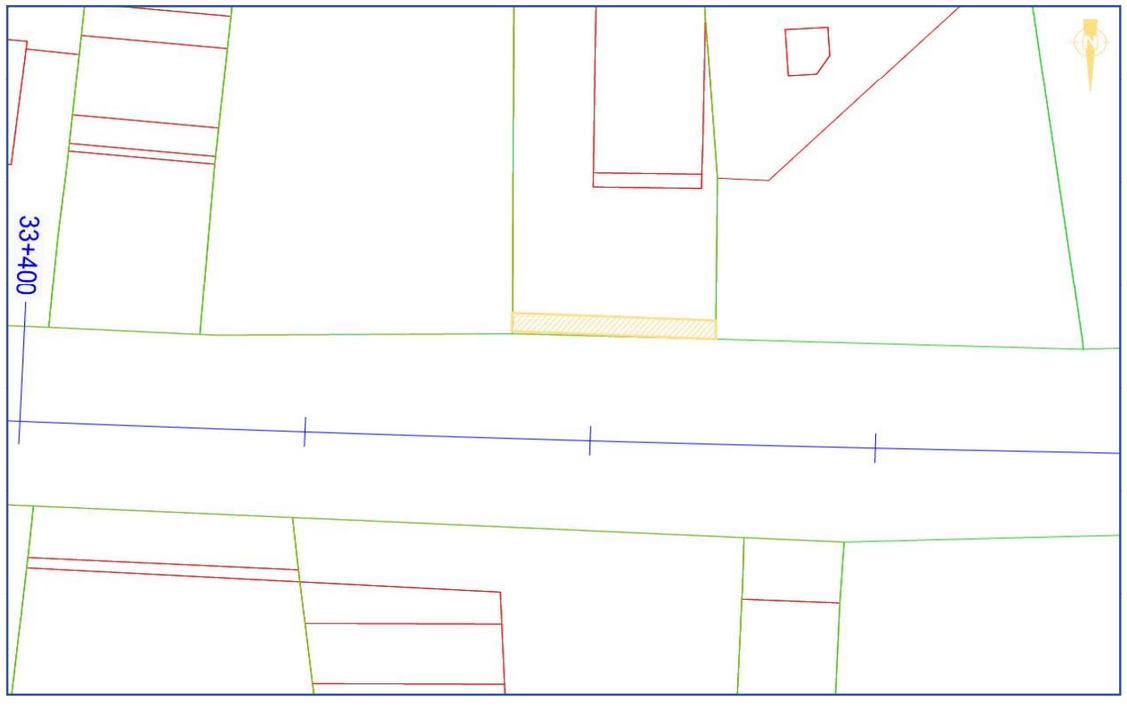
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	20,53 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
RETRANQUEO CARTEL	1	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 65

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	4034501NH2843N
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	AV REVOLTA 77 N2-81 15019A04800232 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VILANOVA LEMA LUCIA	****5960

FINCA

SUPERFICIE	1.367 m2
POLÍGONO	40345
PARCELA	01

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO

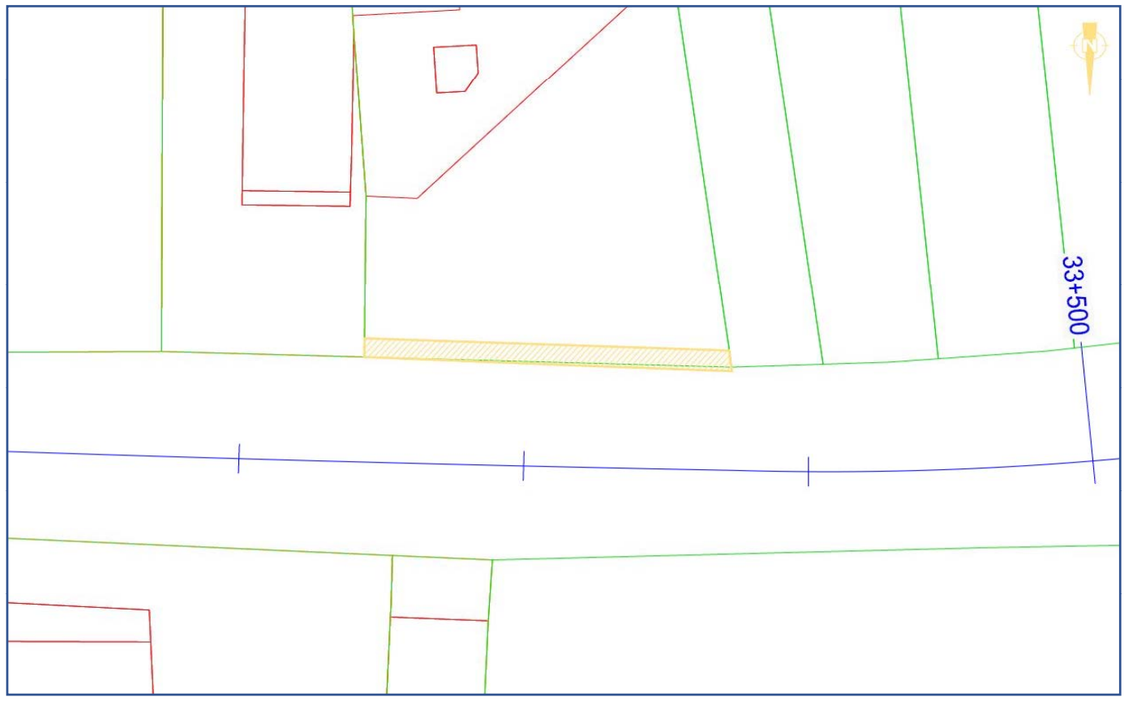
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	39,41 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 66

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800233
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 233 VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	QUEIJO MUIÑO JESUS	****0600

FINCA

SUPERFICIE	346 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00233

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

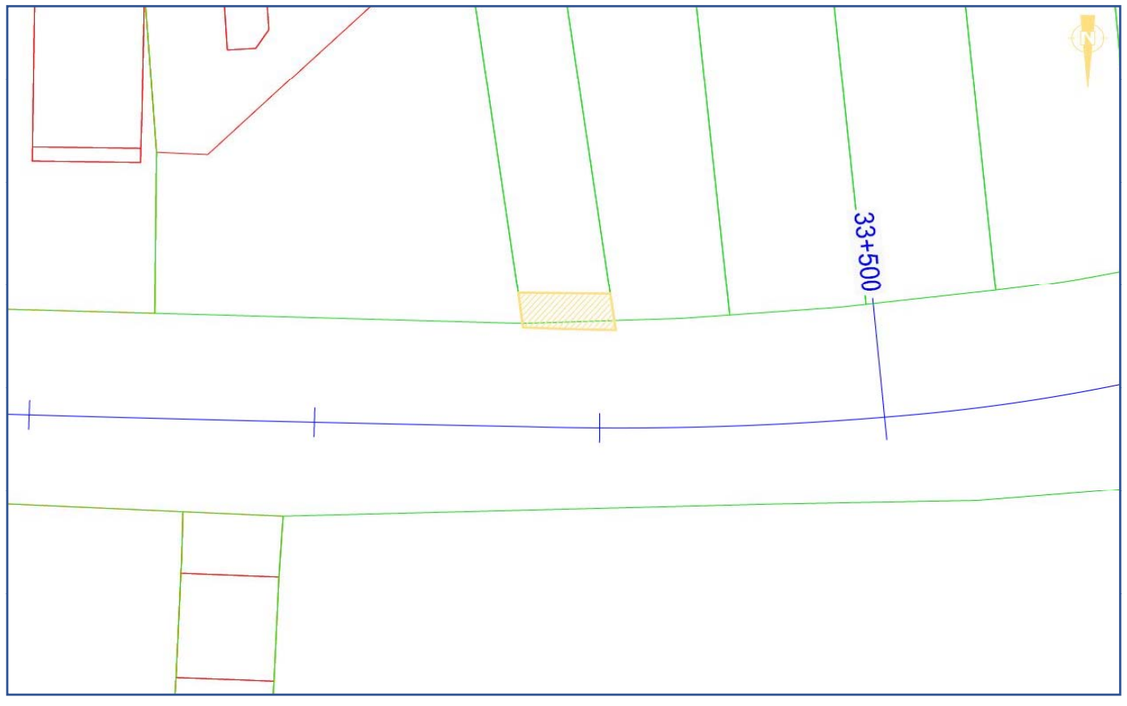
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	17,97 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 67

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800228
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 228 VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	CASTIÑEIRA TOURIÑAN JUAN MANUEL	****6212

FINCA

SUPERFICIE	1.560 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00228

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

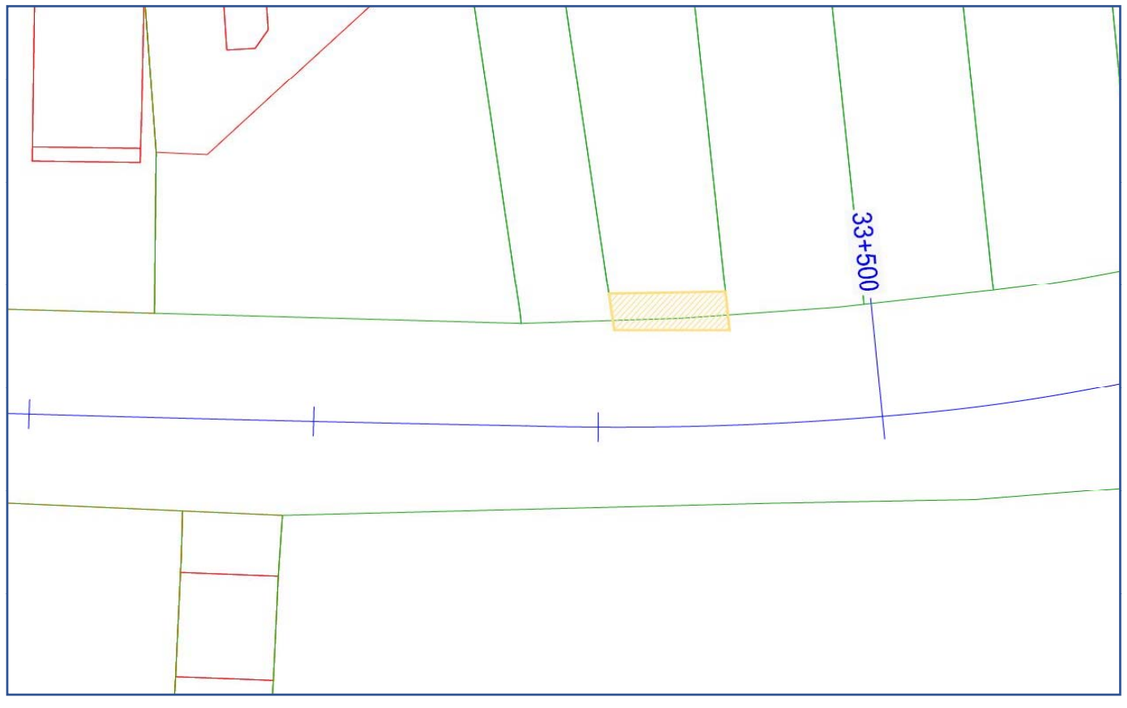
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	23,79 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
CIERRE DE SETOS	8,2	m

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 68

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800242
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 242 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	LADO LOPEZ ILUMINADA ANA	****3465

FINCA

SUPERFICIE	853 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00242

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	30,49 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
CIERRE DE SETOS	9,7	m

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 69

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800229
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 229 VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	LADO LOPEZ ILUMINADA ANA	****3465

FINCA

SUPERFICIE	819 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00229

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

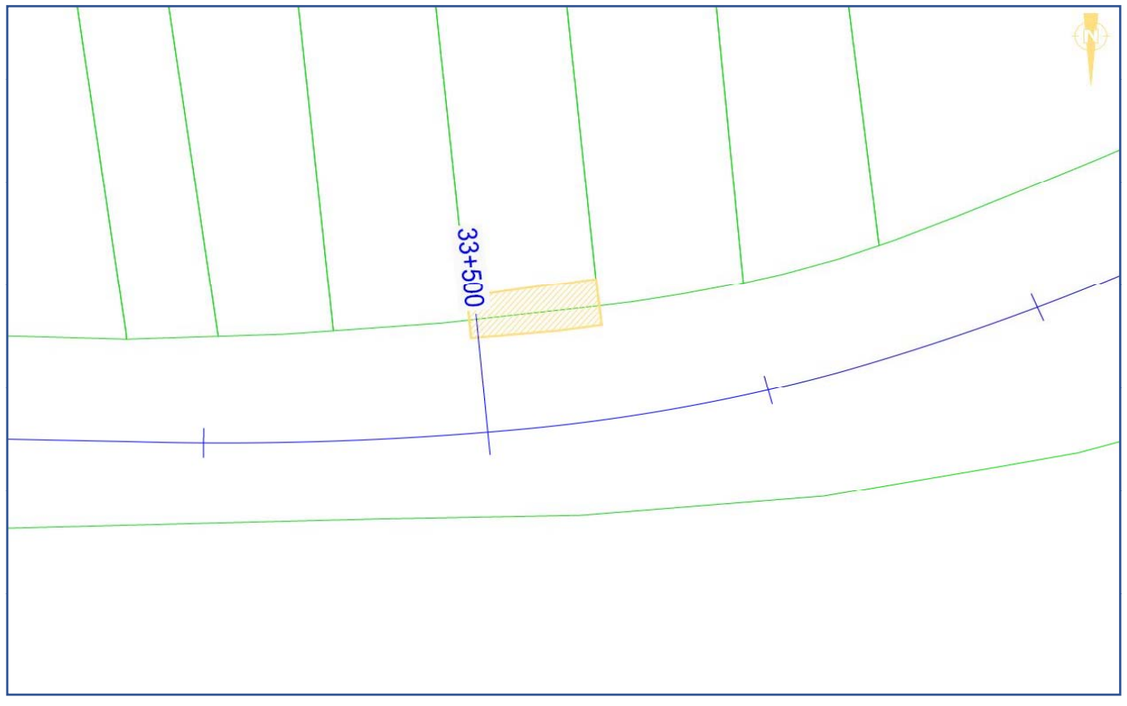
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	32,44 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
CIERRE DE SETOS	9	m

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 70

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800119
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 119 LUBIAN. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	LADO LOPEZ ILUMINADA ANA	****3465

FINCA

SUPERFICIE	941 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00119

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

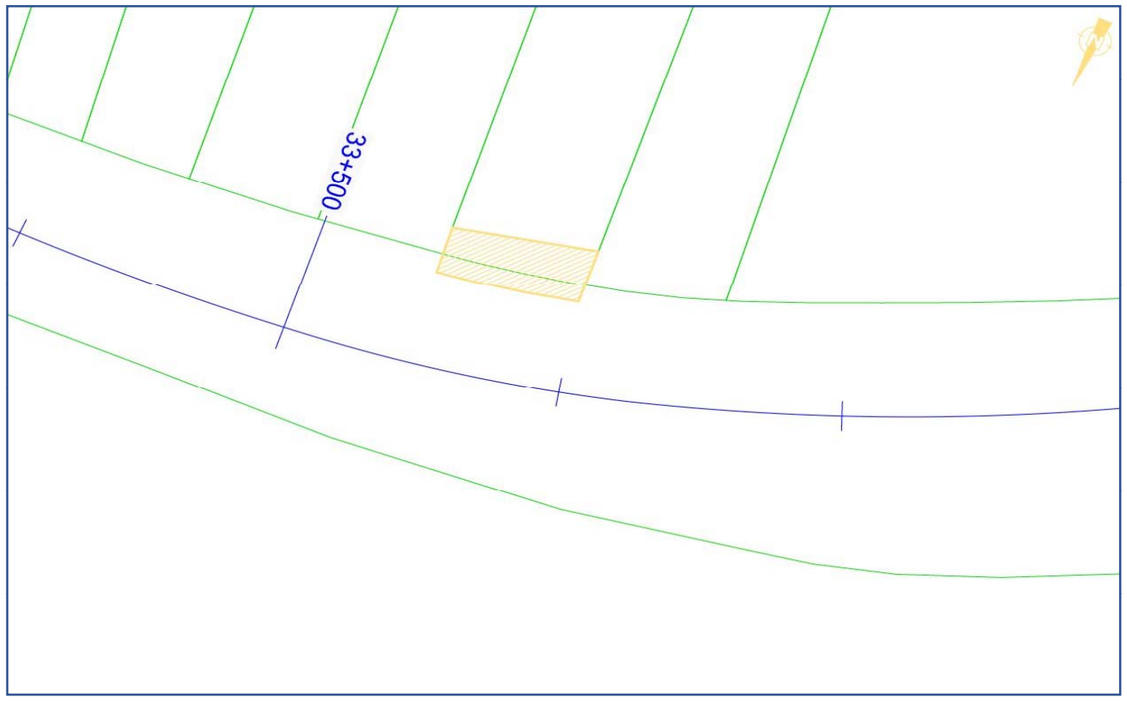
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	41,39 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
CIERRE DE SETOS	9,5	m

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 71

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800234
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 234 LUBIAN. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	PEREZ OGANDO DOLORES	****9449

FINCA

SUPERFICIE	734 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00234

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

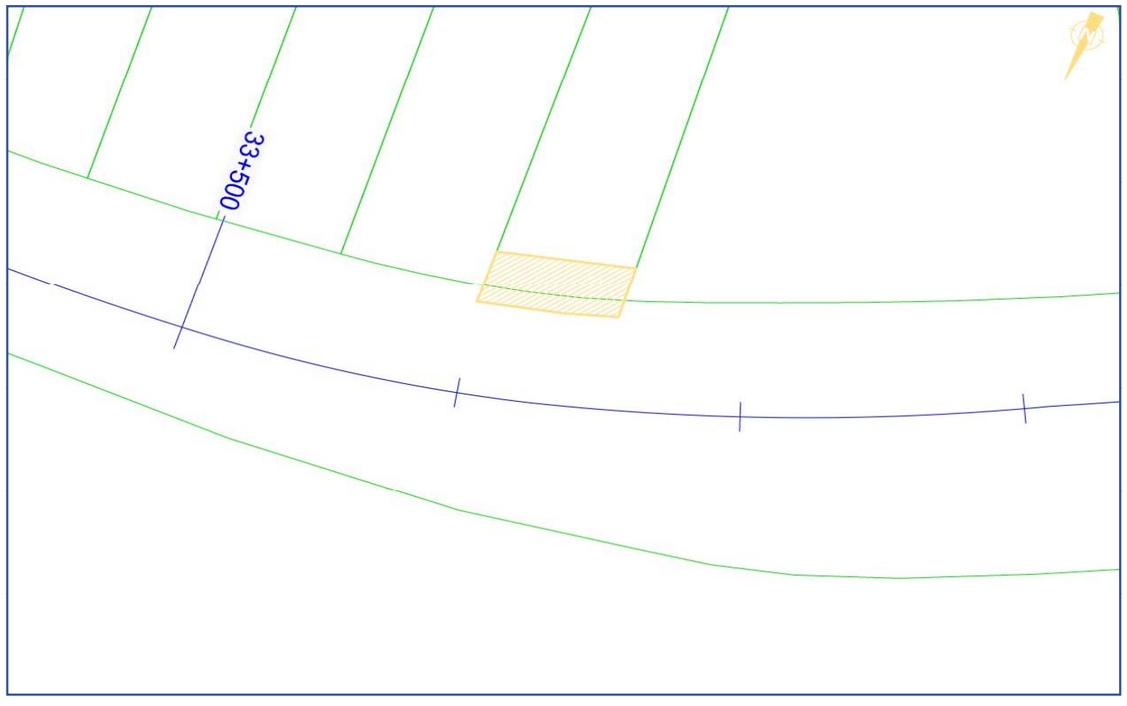
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	41,35 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	5	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 72

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800212
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 212 LUBIAN. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ARIJON LEMA EMILIO	****1631

FINCA

SUPERFICIE	2.030 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00212

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

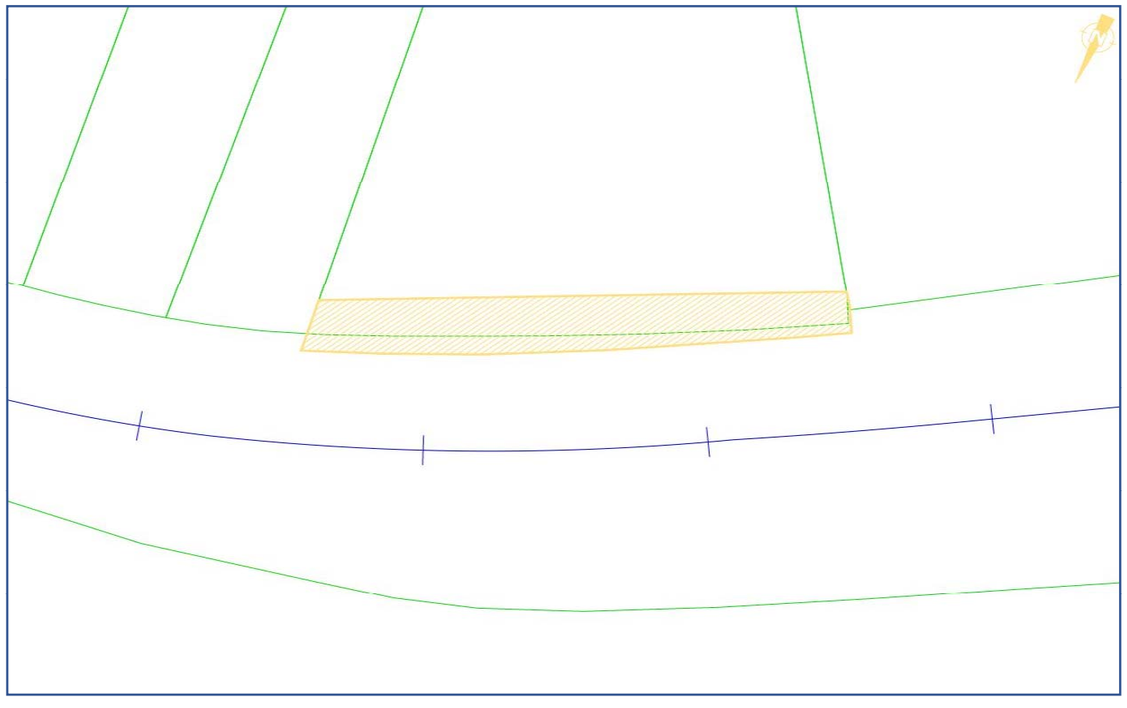
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	151,68 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 73

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800197
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 197 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	TRIGO CASTIÑEIRAS MARIA DOLORES	****3798

FINCA

SUPERFICIE	2.116 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00197

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

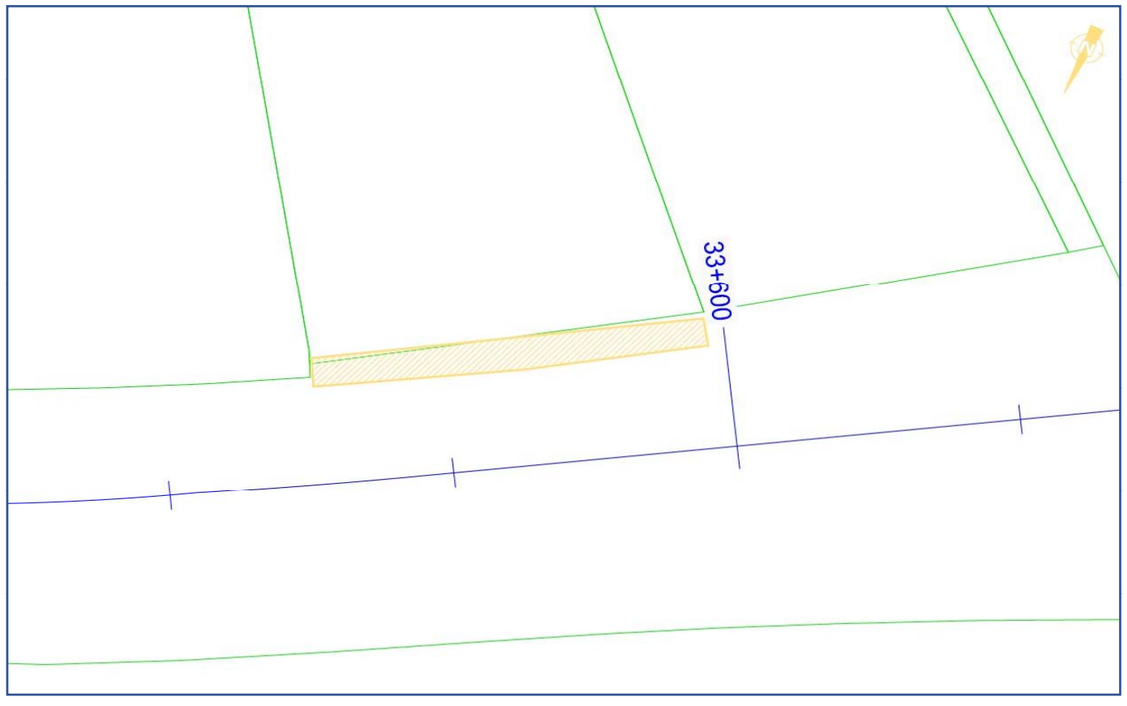
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	65,45 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 74

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800120
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 120 VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ARIJON POSE ANTONIO	****6336

FINCA

SUPERFICIE	2.164 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00120

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

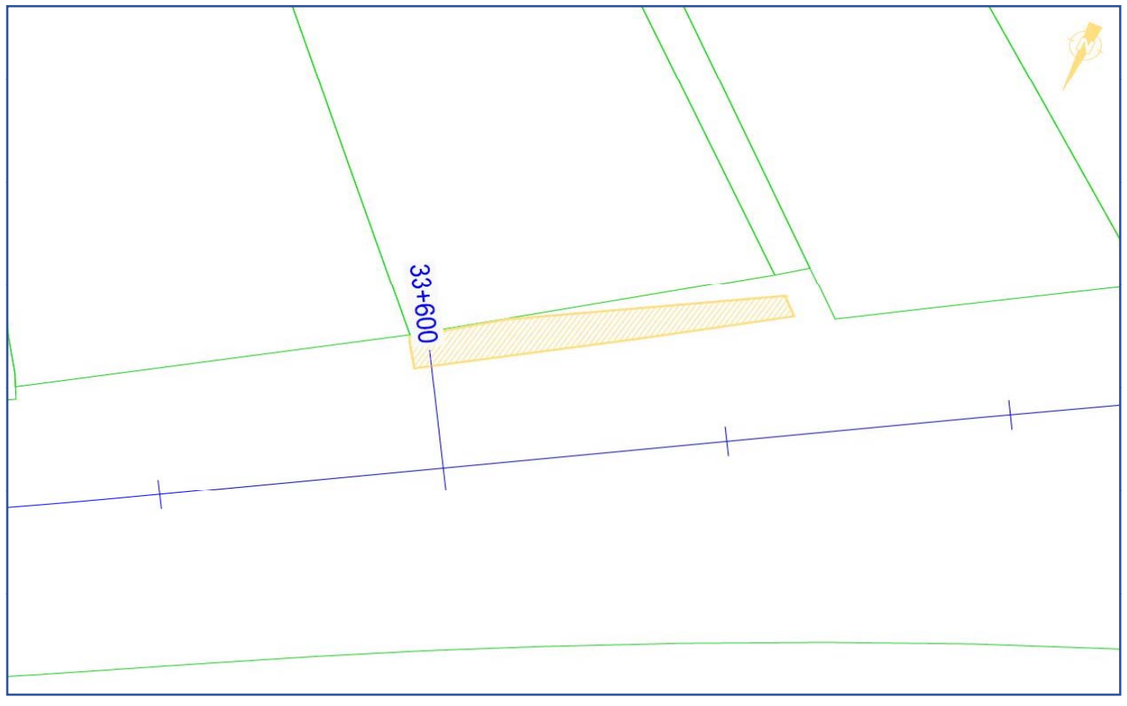
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	63,28 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	1	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 75

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800243
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	LG OUTEIRO Polígono 48 Parcela 243 CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	EN INVESTIGACION. ARTICULO 47 DE LA LEY 33, -

FINCA

SUPERFICIE	333 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00243

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

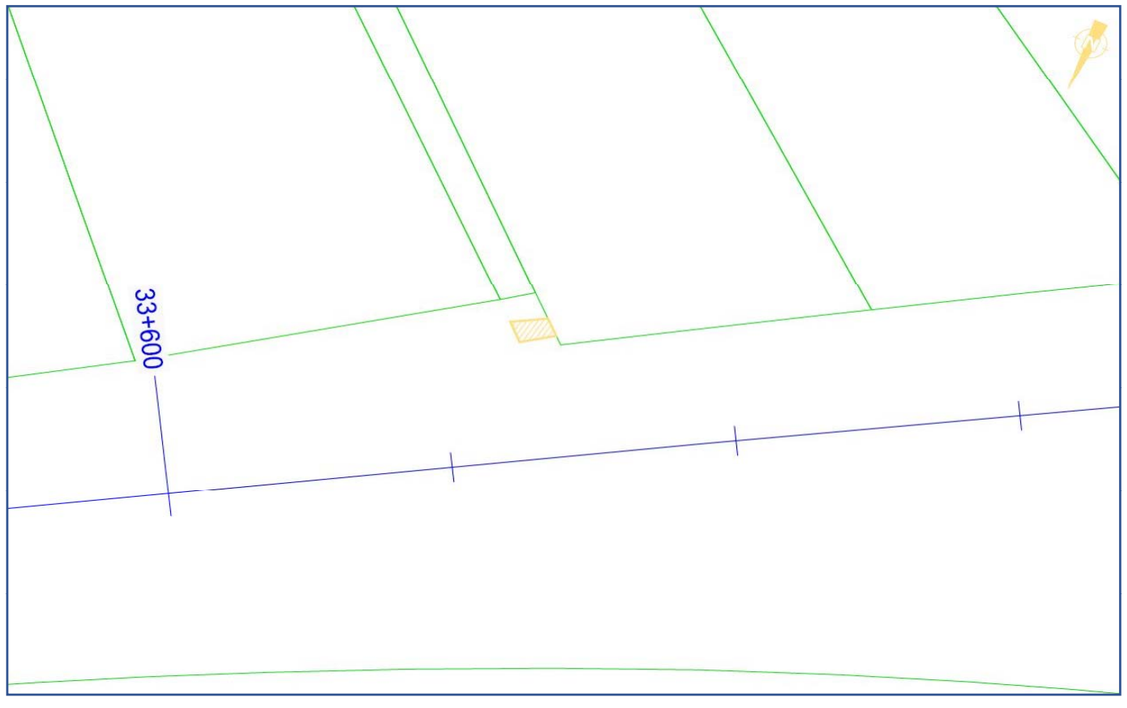
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	4,02 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 76

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800121
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 121 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ARIJON LEMA ANTONIO	****1153

FINCA

SUPERFICIE	2.064 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00121

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

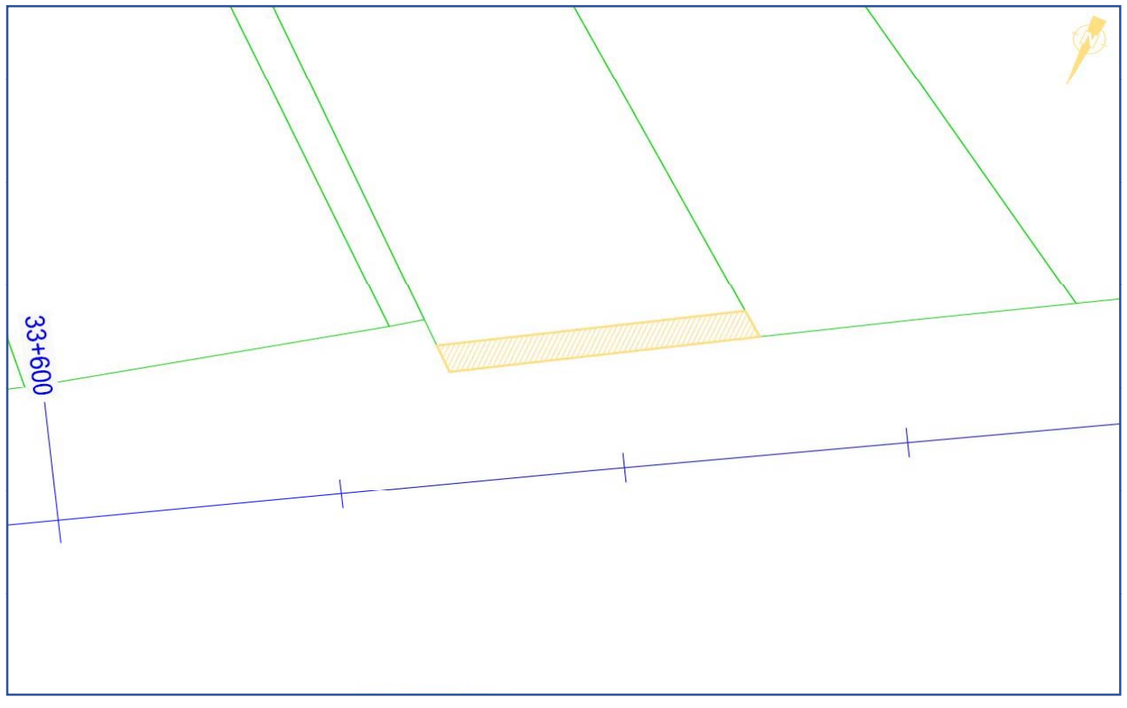
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	46,54 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	**MEDICIÓN**	**Ud**
ARBOL MADERABLE	4	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 77

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800198
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 198 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ARIJON GARCIA CONSUELO	****1541

FINCA

SUPERFICIE	1.782 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00198

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

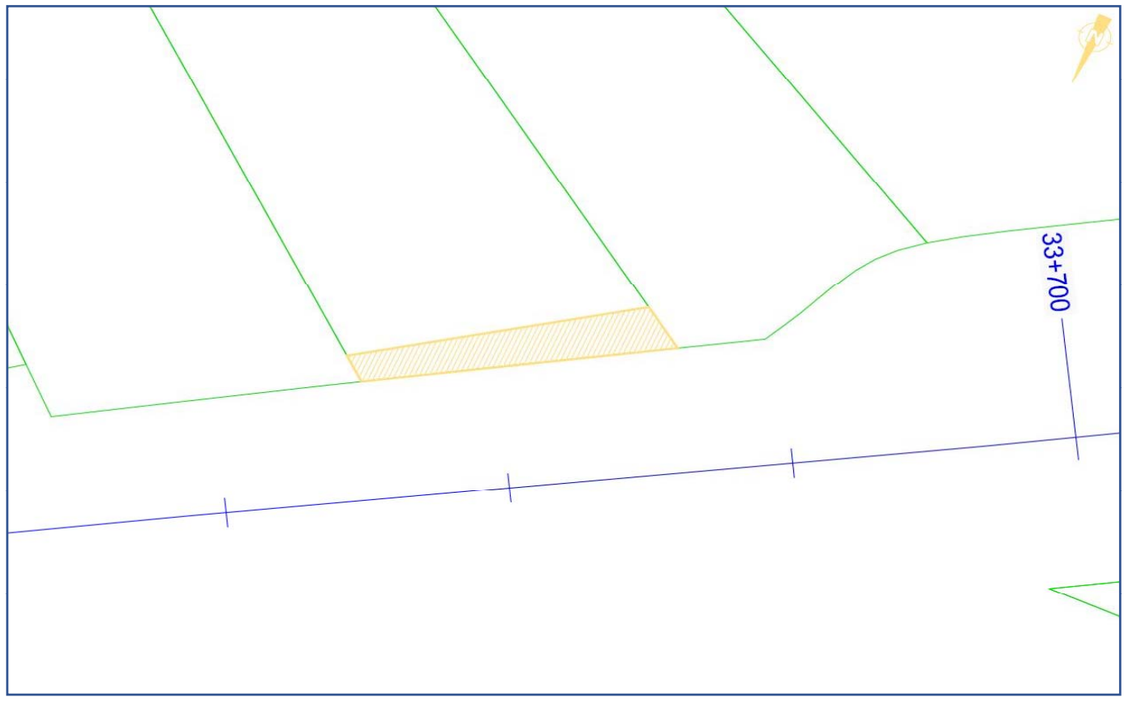
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	61,3 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	4	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 78

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800199
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 199 VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ARIJON POSE MARIA DEL CARMEN	****9305

FINCA

SUPERFICIE	1.716 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00199

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	115,24 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	5	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 79

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800122
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 122 VIEIROS. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	ARIJON LEMA JOSE	****1211

FINCA

SUPERFICIE	4.294 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00122

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	301,63 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	4	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 80

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800123
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 123 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	NUÑEZ ALVAREZ NARCISA	****5538

FINCA

SUPERFICIE	3.064 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00123

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

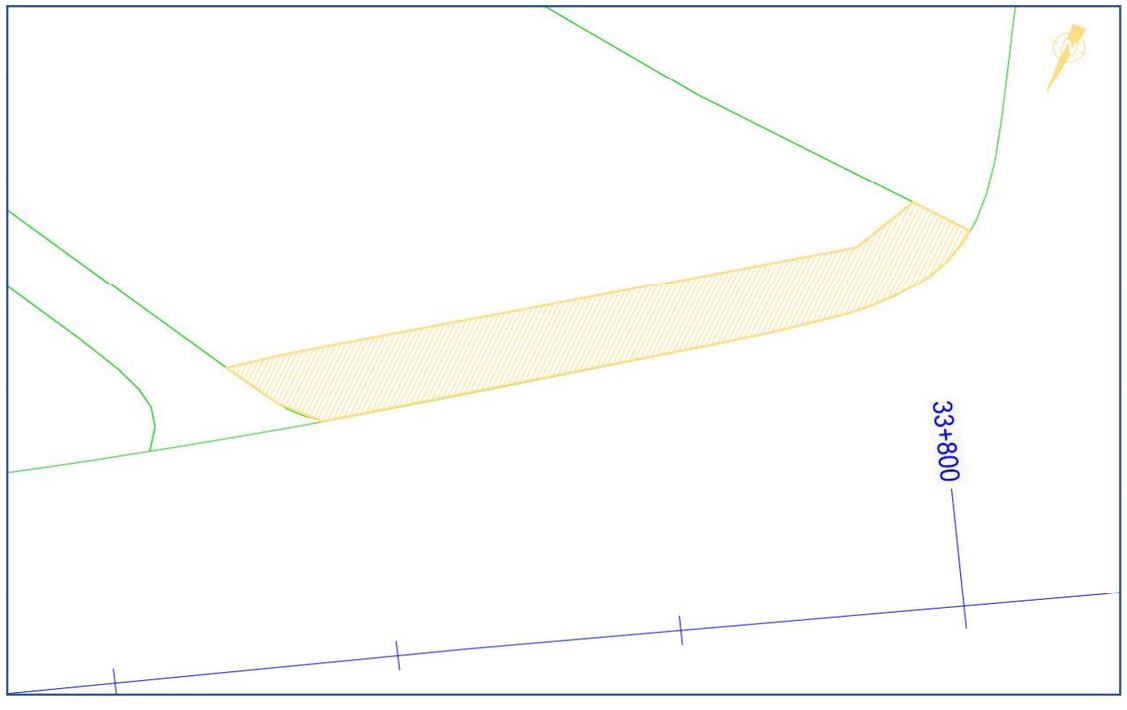
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	268,69 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	5	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 81

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800138
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 138 VIEIRA DE ARRIBA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	IGLESIAS TAIBO MERCEDES	****7946

FINCA

SUPERFICIE	2.018 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00138

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

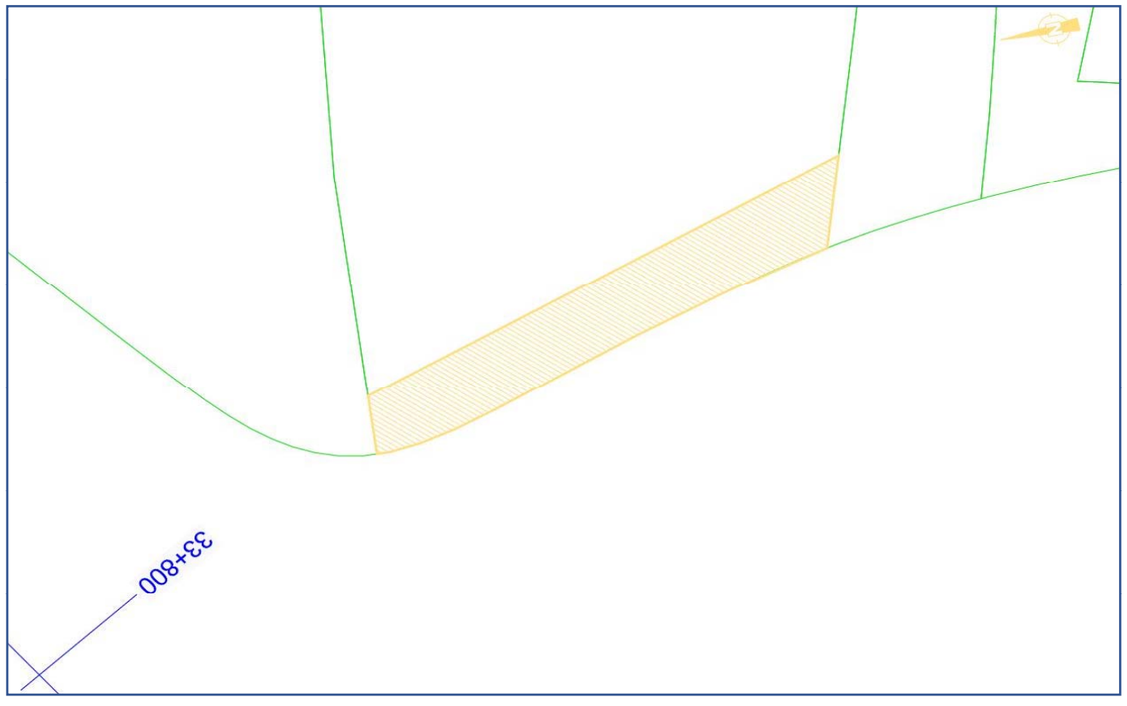
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	197,56 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	5	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 82

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800135
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 135 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	RODRIGUEZ TRIGO JOSE	-

FINCA

SUPERFICIE	637 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00135

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	61,53 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	2	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA

NUMERO DE PARCELA 83

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800134
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 134 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	IGLESIAS TRIGO ANTONIO	-

FINCA

SUPERFICIE	821 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00134

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

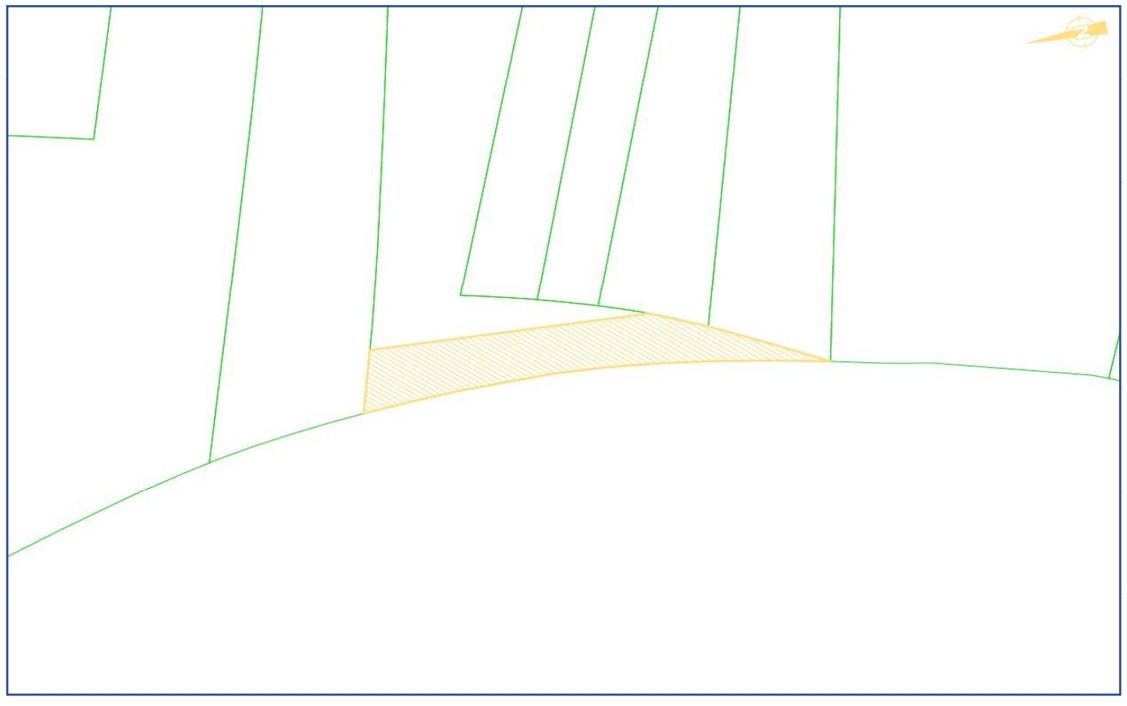
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	104,84 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	5	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 84

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800131
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 131 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	NOGUEIRA ESPAÑA MANUEL	****0453

FINCA

SUPERFICIE	316 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00131

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

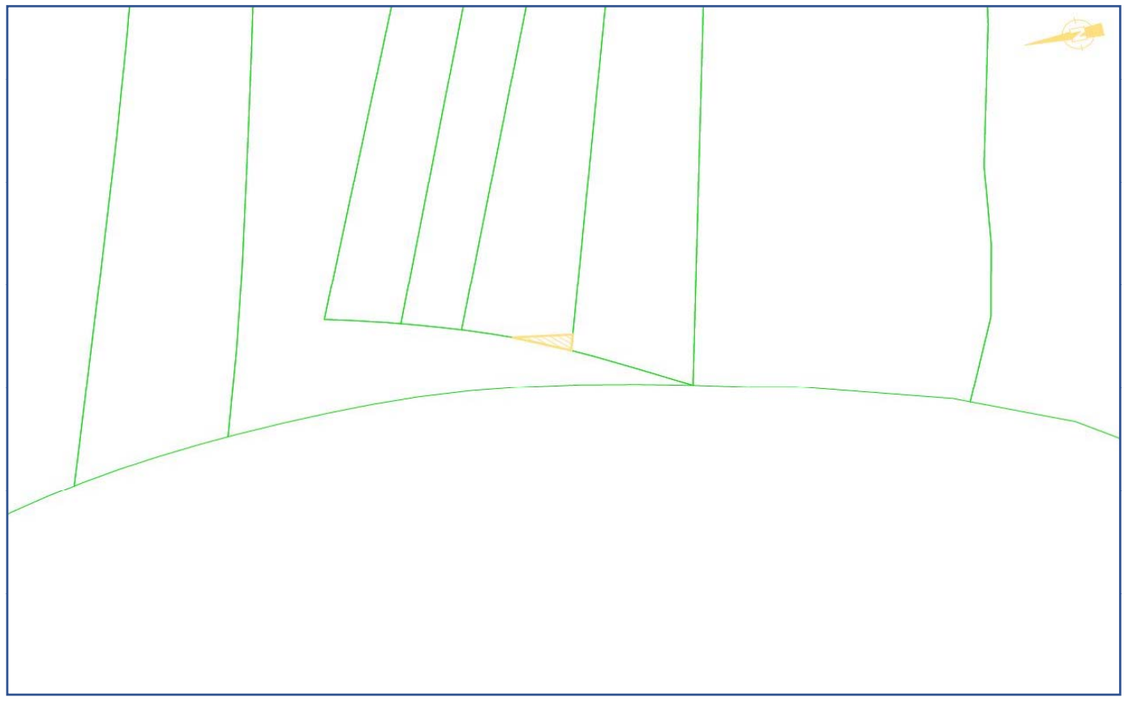
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	2,61 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 85

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800130
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 130 REVOLTA. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	NOGUEIRA ESPAÑA LAUREANO	****9472

FINCA

SUPERFICIE	423 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00130

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

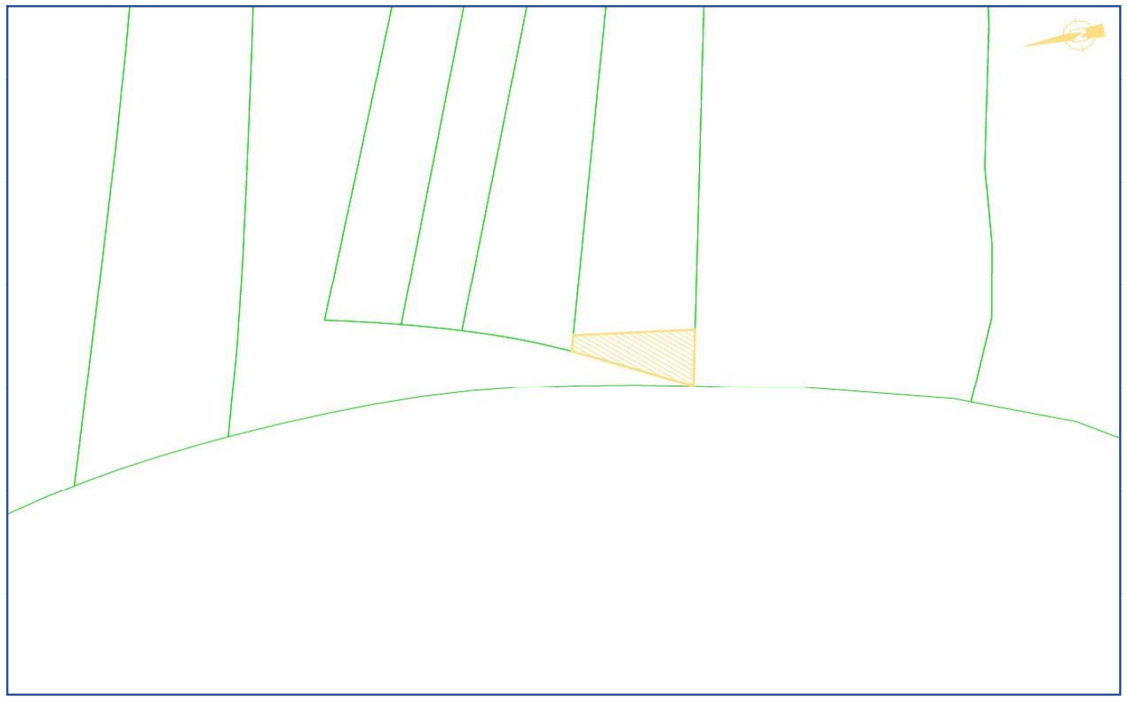
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	24,24 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	2	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 86

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800246
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 246 VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	EN INVESTIGACION. ARTICULO 47 DE LA LEY 33, -

FINCA

SUPERFICIE	1.150 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00246

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

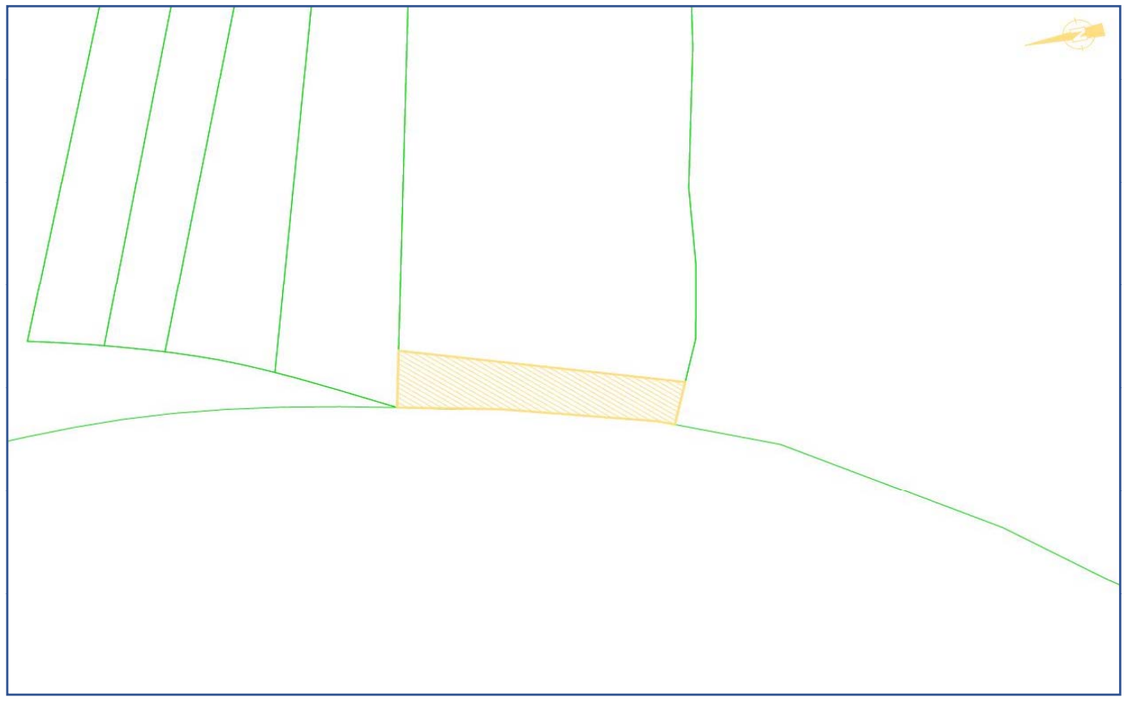
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	72,59 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	6	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 87

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04800144
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 144 VIEIRO. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	TAIBO TRIGO CARMEN	****9444

FINCA

SUPERFICIE	3.443 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	00144

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

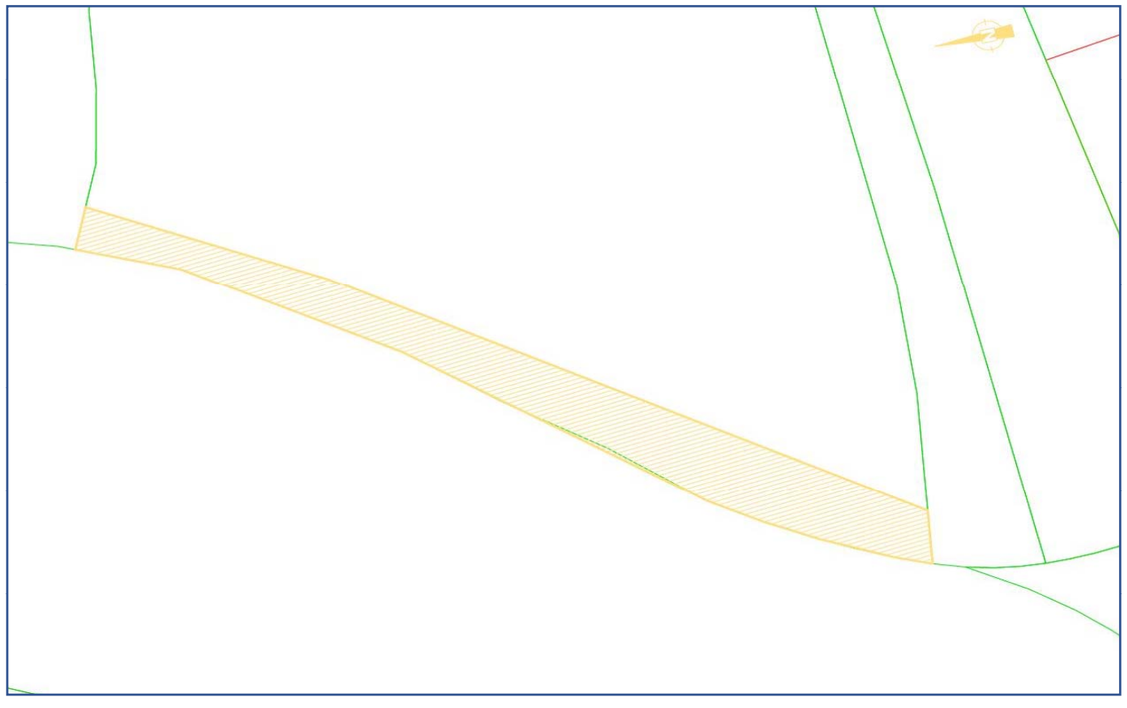
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	255,93 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud
ARBOL MADERABLE	25	ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 88

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15019A04809007
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 48 Parcela 9007 CAMIÑO SEN NOME. CARBALLO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	DESCUENTO	-

FINCA

SUPERFICIE	1.034 m2
POLÍGONO	048
PARCELA	09007

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN AGROPECUARIA

PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

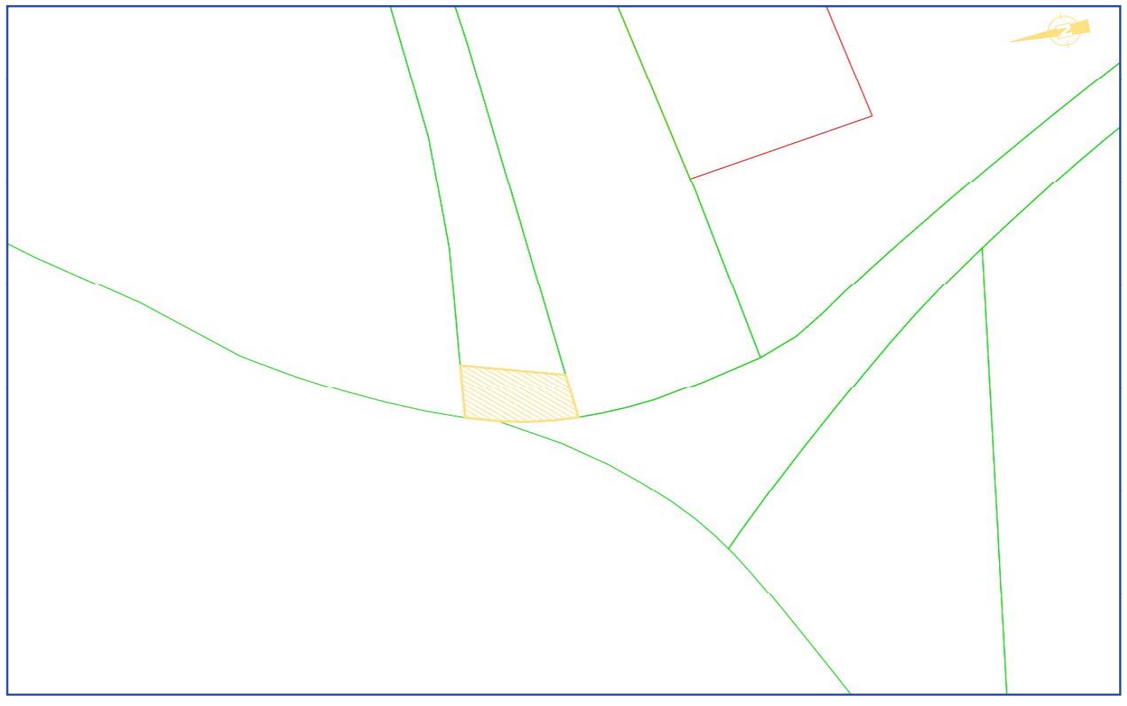
Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	30,34 m2

BIENES AFECTADOS

TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 89

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15029A03700067
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 37 Parcela 67 BRAÑA. CORISTANCO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	AYUNTAMIENTO DE CORISTANCO	****2900

FINCA

SUPERFICIE	2.637 m2
POLÍGONO	037
PARCELA	00067

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN DE ESPAZOS NATURAIS

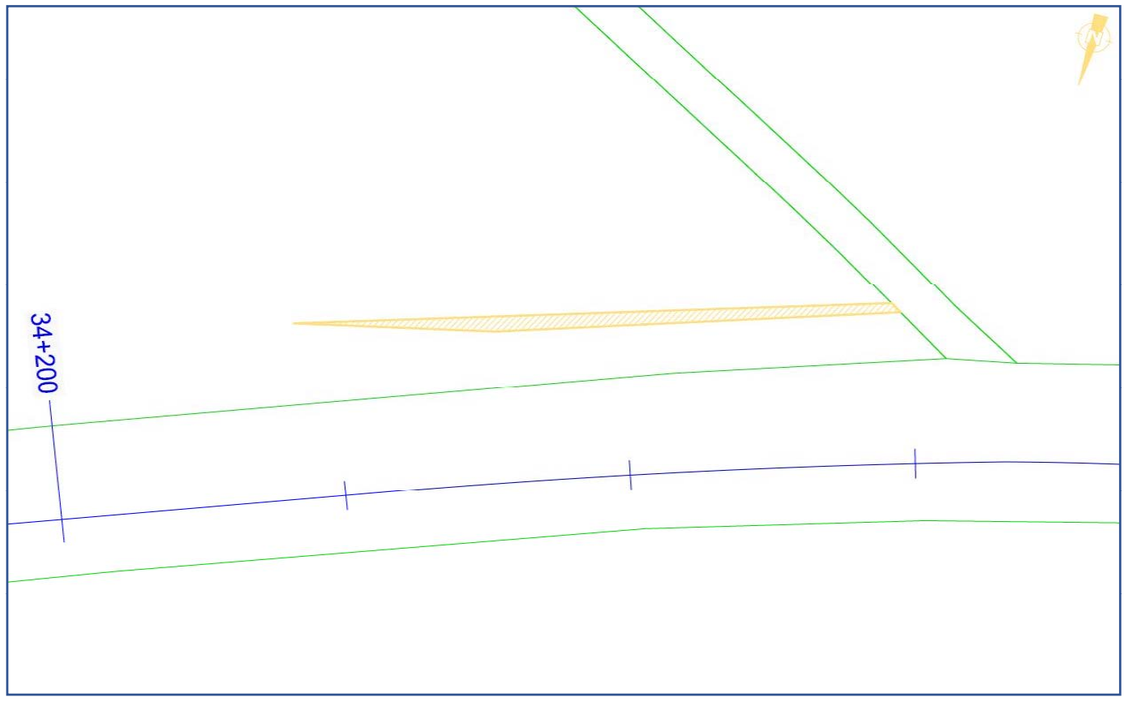
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	34,87 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 90

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15029A03709010
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 37 Parcela 9010 CAMIÑO O RIO. CORISTANCO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	DESCUENTO	-

FINCA

SUPERFICIE	201 m2
POLÍGONO	037
PARCELA	09010

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO INDUSTRIAL

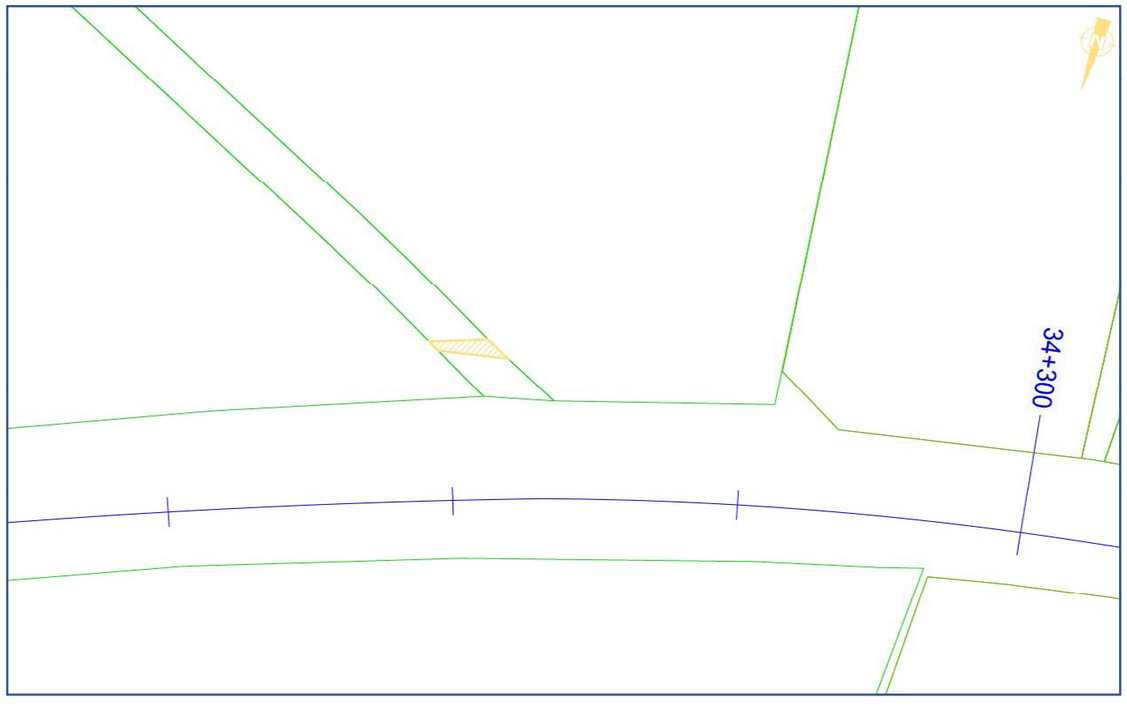
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	4,73 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 91

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	15029A03700068
USO CATASTRAL	Agrario
LOCALIZACIÓN	Polígono 37 Parcela 68 RESIO DO XEIXO. CORISTANCO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	VARELA BASTON BALDOMERO	****1725

FINCA

SUPERFICIE	3.458 m2
POLÍGONO	037
PARCELA	00068

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANIZABLE DELIMITADO INDUSTRIAL

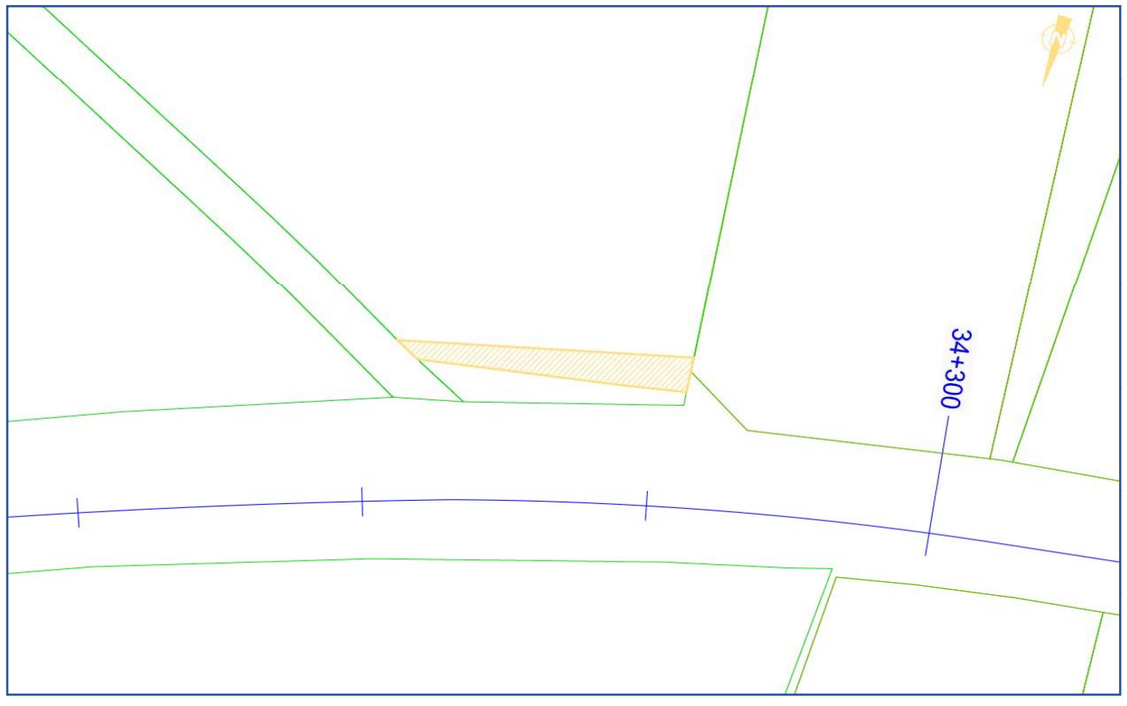
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	41,18 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 92

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	3031409NH2833S
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	LG MONTECELO CORISTANCO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	SUAREZ CALVELO GONZALO	****4617

FINCA

SUPERFICIE	1.591 m2
POLÍGONO	30314
PARCELA	09

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN

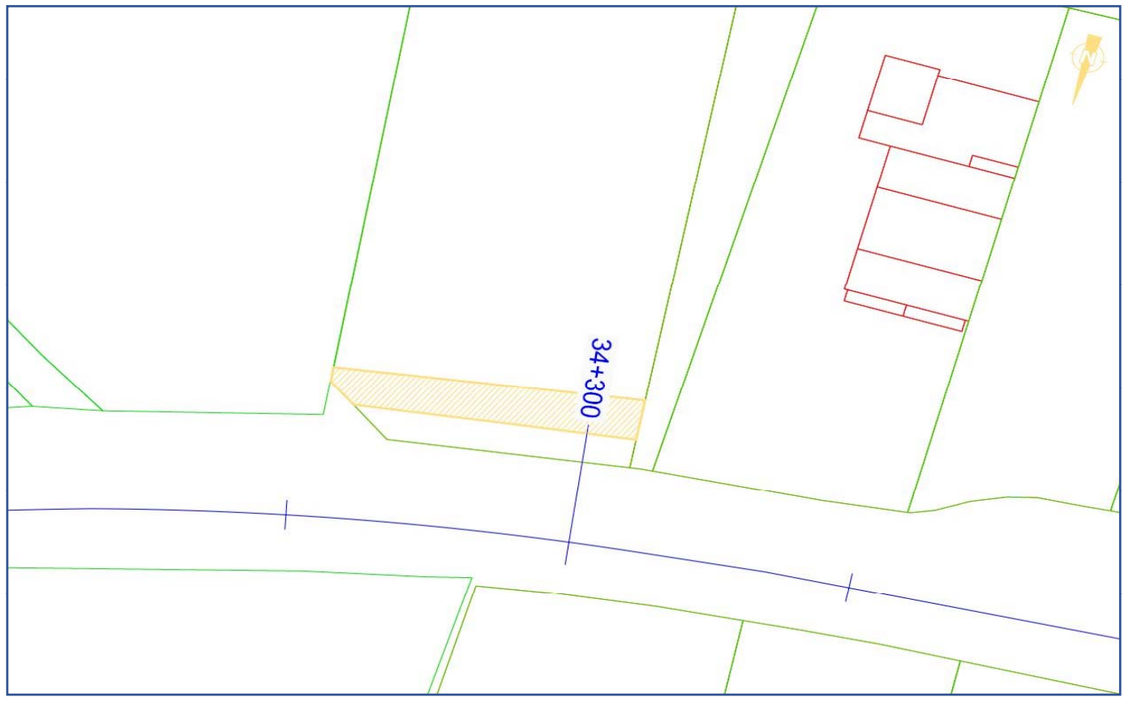
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	62,62 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 93

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	3031407NH2833S
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	LG MONTECELO CORISTANCO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	SUAREZ FERNANDEZ BERNARDO	****1491

FINCA

SUPERFICIE	530 m2
POLÍGONO	30314
PARCELA	07

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN

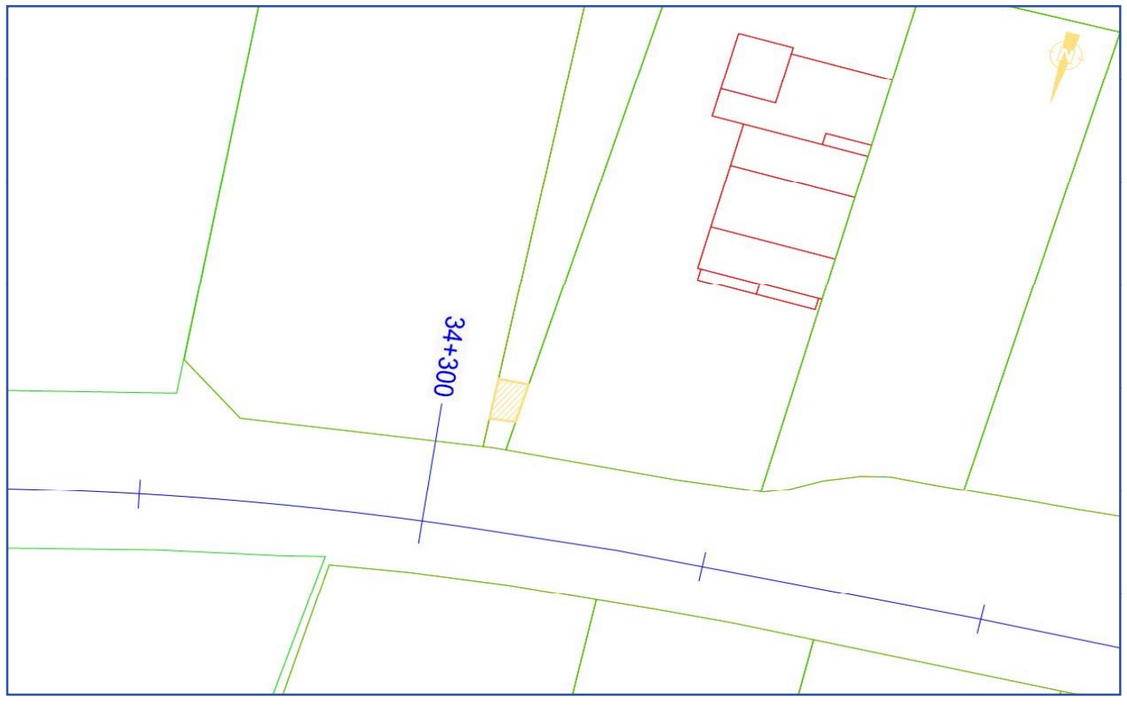
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	6,2 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 94

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	3031406NH2833S
USO CATASTRAL	Residencial
LOCALIZACIÓN	LG MONTECELO 30 CORISTANCO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	SUAREZ FERNANDEZ BERNARDO	****1491

FINCA

SUPERFICIE	737 m2
POLÍGONO	30314
PARCELA	06

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN

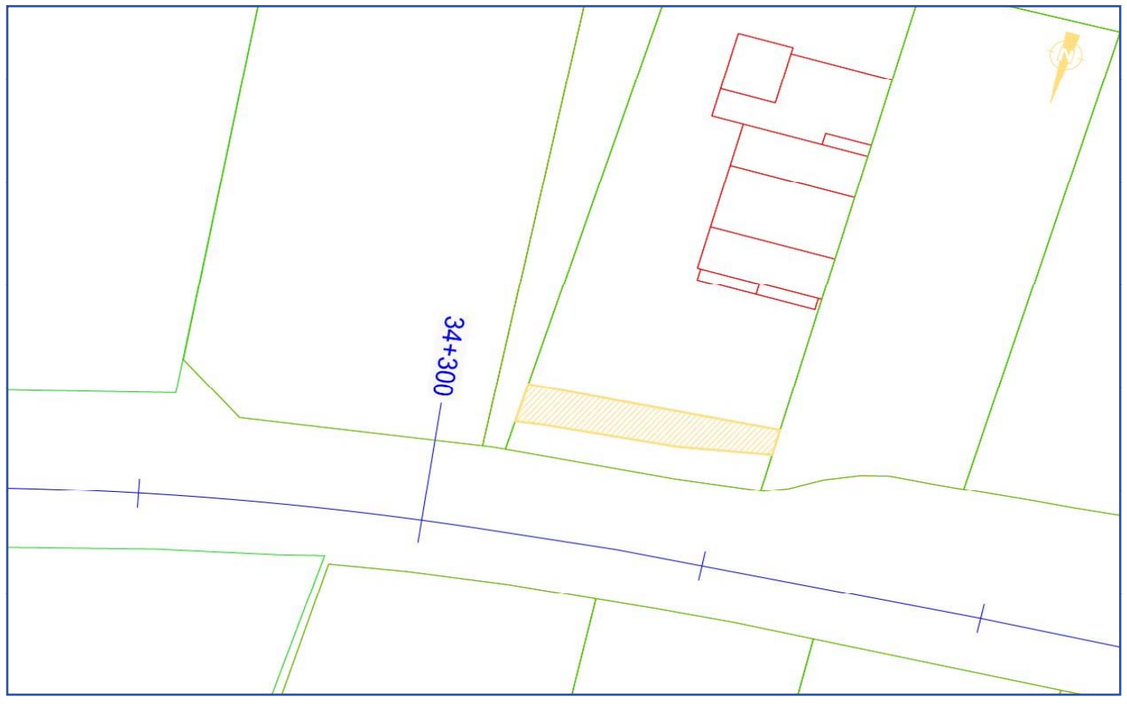
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	48,09 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



NUMERO DE PARCELA 95

DATOS DE PARCELA

DESCRIPCIÓN DEL BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL	3031405NH2833S
USO CATASTRAL	Suelo sin edif.
LOCALIZACIÓN	LG MONTECELO CORISTANCO (A CORUÑA)

LISTA DE TITULARES

PROPIETARIO	CALVELO CANCELA CELIA	-

FINCA

SUPERFICIE	540 m2
POLÍGONO	30314
PARCELA	05

PLANEAMIENTO

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO DE NÚCLEO RURAL COMÚN

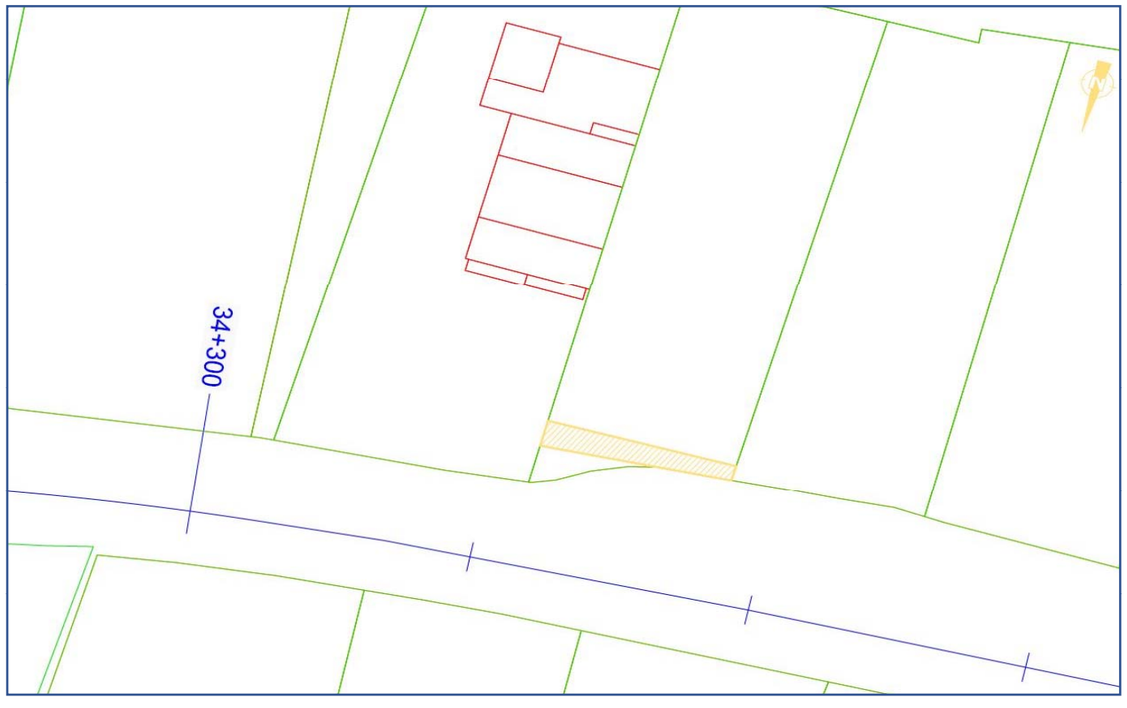
PLANO DE SITUACIÓN PARCELA

Nº DE PARCELA AFECTADA

SUPERFICIE AFECTADA	21,74 m2

BIENES AFECTADOS		
TIPOLOGÍA	MEDICIÓN	Ud

FOTOGRAFÍA PARCELA



Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 19: OBRAS COMPLEMENTARIAS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. CÁLCULO DE LOS MURETES DE PERPIAÑO 3
2.1 NORMATIVA APLICADA 3
2.2 SELECCIÓN DE LA TIPOLOGÍA 3
2.3 PARÁMETROS DE DIMENSIONAMIENTO DEL MURETE 3
2.4 CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES 4
2.5 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL MURETE 4
2.6 METODOLOGÍA DE CÁLCULO 4
3. CÁLCULO DEL MURETE DE HORMIGÓN 4
4. CÁLCULO DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO 4
5. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 5

- *APÉNDICE 1: CÁLCULO DE LOS MURETES DE PERPIAÑO*
- *APÉNDICE 2: CÁLCULO DEL MURETE DE HORMIGÓN*
- *APÉNDICE 3: CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS*

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto constructivo se incluyen las siguientes obras complementarias:

- Ejecución de murete de perpiaño para contención del talud en terraplén de la senda en aquellos tramos en los que el derrame de las tierras en terraplén conllevaría una mayor ocupación de terreno.
- Murete de hormigón armado para contención lateral del borde izquierdo de la plataforma de la carretera AC-552, en el tramo de senda situado entre los p.k.'s 33+040 y 33+060, donde la rasante de la senda se sitúa más baja que la de la vía soporte.
- Ejecución de prisma de canalización de telecomunicaciones formado por 4 tubos de PVC Ø125 mm. Esta canalización se dispondrá en el tramo de la senda del margen izquierdo comprendido entre el p.k. 34+280 y p.k. 34+400 (tramo urbano del Concello de Coristanco), ya que en el tramo urbano del Concello de Carballo la ejecución de esta red será desarrollada por el propio ayuntamiento mediante el proyecto de dotación de servicios urbanos que ha elaborado.
- Disposición de la canalización de alumbrado público. Se contempla la colocación de la tubería que servirá de canalización para el cableado de iluminación, ante una hipotética futura renovación o soterramiento de la red. Además, se iluminará el tramo comprendido entre el p.k. 33+800 y el p.k. 34+150, colocando balizas de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, y el correspondiente cableado y conexión de la red. De nuevo, en los tramos urbanos del Concello de Carballo, la nueva iluminación correrá a cargo del proyecto de dotación de servicios urbanos a desarrollar por el Ayuntamiento.
- Retranqueo de postes de alumbrado público en aquellas zonas puntuales en las que invaden gran parte de la plataforma de la senda proyectada o cuando estando fuera de la plataforma se verán afectados por la ejecución de los taludes de la misma.
- Retirada y recolocación de marquesina de parada de bus del p.k. 34+340, incluido la demolición de la antigua cimentación.
- Retirada y nueva colocación de señalización vertical.

2. CÁLCULO DE LOS MURETES DE PERPIAÑO

2.1 NORMATIVA APLICADA

La normativa aplicada y la documentación usada en la realización de los cálculos ha sido la siguiente:

- Recomendaciones para el diseño y construcción de muros de escollera en obras de carreteras", editado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, aprobada en 1998."
- Guía para el proyecto y la ejecución de muros de escollera en obras de carretera.
- Las recomendaciones establecidas en la Guía de cimentaciones en obras de carretera.

2.2 SELECCIÓN DE LA TIPOLOGÍA

La elección de la tipología estructural de este murete se ha realizado teniendo en cuenta aspectos económicos, estéticos, funcionales y constructivos, optando en todos los casos analizados por un muro de bloques de perpiaño, ya que presenta diversas ventajas frente a otras tipologías de muros, como son:

- Supresión del empuje del agua, dadas sus perfectas características drenantes.
- Facilidad para adaptarse a movimientos diferenciales del terreno, admitiendo distorsiones sin sufrir daño estructural.
- Menor impacto visual y mejor integración en el paisaje.
- Economía respecto a los tradicionales muros de hormigón.

2.3 PARÁMETROS DE DIMENSIONAMIENTO DEL MURETE

Para el cálculo del murete se han tomado unos parámetros geotécnicos habitualmente utilizados en este tipo de cálculos y avalados por la experiencia en proyectos similares, de hecho, son los utilizados en los cálculos de muros tipo en la publicación "Caminos naturales. Manual de aspectos constructivos. 6.Normalización de aspectos constructivos" del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Los parámetros de cálculo utilizados son:

- Rozamiento interno: 30º
- Densidad de Relleno: 18 KN/m^3
- Densidad de bloques de perpiaño: 25 KN/m^3

- Fricción terreno-cimentación: 0,577
- Ángulo paramento muro con la horizontal:80º
- Ángulo del talud: 0º
- Sobrecarga en trasdós de 4 kN/m^2.
- Tensión admisible: 1 kg/cm^2

La estructura se encuentra situada en un municipio con una intensidad símica inferior a 0,04 g, por lo que no es necesario realizar el análisis símico, de acuerdo con lo indicado en la norma NCSP-07.

2.4 CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Los materiales a emplear, tendrán las siguientes características:

- Hormigón HM-20/B/40/A. Se empleará en la cimentación para la formación del Hormigón Ciclópeo con un porcentaje del 20% sobre el volumen total.
- Para el trasdós, materiales granulares procedentes de rocas que sean estables, según se especifica en los artículos 331 y 333 del PG-3. El material estará limpio y exento de materiales extraños y cumplirá las limitaciones que se indican en la tabla 2.1.
- Bloques de Perpiaño. Se reconocerá cada acopio, préstamo o procedencia, determinando su aptitud para la ejecución de las obras. Se examinará la descarga al acopio o en el tajo, desechando los materiales que, a simple vista no sean aceptables. Se debe tratar de evitar en todas las fases de manipulación de la piedra (voladura en cantera, carga, transporte y puesta en obra) la rotura de sus aristas, que puede originar un redondeo de las mismas. Durante la ejecución del muro, puesto que los bloques de perpiaño se seleccionan y colocan uno a uno, el operario auxiliar que asista al maquinista comprobará visualmente que los bloques cumplen los requisitos geométricos de tamaño, forma y proporción de superficies trituradas o rotas.

2.5 CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL MURETE

Con carácter previo a la ejecución del murete de perpiaño, se excavará la cimentación hasta la cota definida en proyecto verificando realmente que dicho murete apoya en un terreno que cumpla con las características consideradas en los cálculos.

Para la colocación de los bloques hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- Cada bloque deberá apoyar su cara inferior en, al menos, dos bloques, y estar en contacto con los bloques laterales adyacentes
- La abertura entre bloques no superará los 15 cm en ningún punto, por lo que se seleccionarán los bloques a colocar
- Se deberá evitar que los contactos entre bloques de una hilada coincidan, según secciones por planos verticales, con los de la hilada inferior (impidiendo así la formación de columnas de bloques de escollera)
- En la base de dicho murete, se deberá disponer un drenaje para la evacuación de aguas.
- En el caso de que el terreno natural de apoyo no reúna, a juicio de la Dirección de Obra, las condiciones adecuadas para las funciones de estabilidad, permeabilidad y capacidad portante, se colocará una capa de Hormigón Ciclópeo, con un mínimo de 20 centímetros de espesor.
- Al concluir cada una de las hiladas y al finalizar los trabajos del muro, se harán controles visuales. Mediante este tipo de controles puede decidirse el recebo de ciertos bloques, el vertido de hormigón entre alguno de ellos, etc.

2.6 METODOLOGÍA DE CÁLCULO

El cálculo de los muretes de perpiaño se ha realizado teniendo en cuenta su comportamiento como un Muro de Gravedad, considerando las dimensiones del muro y sus características, el material de relleno del trasdós y las acciones actuantes.

Con estas consideraciones se comprueba su seguridad al vuelco y deslizamiento, así como las tensiones transmitidas al terreno.

3. CÁLCULO DEL MURETE DE HORMIGÓN

El muro de hormigón proyectado, tiene una altura de 60 cm desde la cara superior de la zapata, de los cuales los 16 primeros cm del intradós quedarán cubiertos por el pavimento de de hormigón de la senda.

En el apéndice nº2 del presente anejo se muestra el cálculo del muro de hormigón proyectado.

4. CÁLCULO DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

En el apéndice nº3 del presente anejo se incluye el cálculo luminotécnico de la red de alumbrado público proyectada, realizado por la empresa FERROSER, responsable del mantenimiento de la red de alumbrado público del Concello de Carballo.

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

5. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

- *APÉNDICE 1: CÁLCULO DE LOS MURETES DE PERPIAÑO*
- *APÉNDICE 2: CÁLCULO DEL MURETE DE HORMIGÓN*
- *APÉNDICE 3: CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS*

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 1: CÁLCULO DE LOS MURETES DE PERPIAÑO

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

DISEÑO DE MURO DE PERPIAÑO (H=0,8 m)

Ángulo de fricción interna (&)	:	30 °
Cohesión (C)	:	0
Densidad seca total	:	1,8 g/cm3
Capacidad portante del suelo	:	1 Kg/cm2
Ancho de cimentación	:	0,6 m
Altura del muro	:	0,8 m
Sobrecarga en trasdós	:	0,4 ton/m2

CHEQUEO DE ESTABILIDAD DEL BLOQUE

Cálculo del empuje activo:

Ea = 1/2 * Ys * H^2 * Ka - 2cH * √(Ka)

C = 0
Ys = 1,8 ton/m3
h = 0,8 m
b = 0,6 m
a = 0,6 m
@ = 0 °
Ka = 0,35
H = (h-(b-a)*tg@)cos@ = 0,8

Ea = 0,202 ton/m

Cálculo del empuje debido a sobrecarga:

Es = q * H * Ka

q = 0,4
Ka = 0,35
H = 0,8

Es = 0,112 ton/m

Seguridad al deslizamiento:

Yg = Yp * (1 - n)
Yp = 2,5 g/cm3
n = 0,15
Yg = 2,125 ton/m3

Cálculo de las componentes del empuje activo:

Ev = Ea * sen (90º + δ - £)
Eh = Ea * cos (90º + δ - £)

δ = & = 30 °
£ = 80 °

Ev = 0,1296 ton/m
Eh = 0,2664 ton/m

$$n' = \frac{[(w + Ev)\cos @ + Eh \operatorname{sen} @]\, tg\, \& + (w + Ev)\operatorname{sen} @}{Eh \cos @} \quad >= 1.8$$

Metrado de cargas:

W	W (ton)	Xi	Mi	
Wa	0,510	0,3	0,153	
Wb	0,510	0,3	0,153	
Wc			0,000	
Wd			0,000	
	1,02		**0,306**	**Mr**

n ' = 2,491 ,entonces cumple con la condición

Seguridad al volteo:

Relleno trasdós

d = H/3 = 0,267
Mv relleno : Eh rell * d = 0,054 ton-m/m

Sobrecarga

d = H/2 = 0,400
Mv carga = Es * d = 0,045 ton-m/m

Mv total = Mv relleno + Mv carga = 0,099 ton-m/m

$$n'' = \frac{Mr}{Mv} \quad > 1.5$$

n " = 3,084 , entonces cumple con la condición

Verificación :

e = B/2 - ((Mr - Mv) / N) < B/6

N = (W + Ev) cos @ + Eh sen @

N = 1,150 Tn/m
e = 0,081 m < 0,100

Si cumple con la condición, cae dentro del núcleo central.

Seguridad a la distribución de presiones:

P1 = (N / B) * (1 + (6*e / B))
P2 = (N / B) * (1 + (6*e / B))

P1 = 3,471 ton/m2 = 0,347 Kg/cm2
P2 = 0,361 ton/m2 = 0,036 Kg/cm2

La tensión en el punto 1 está por debajo de la capacidad portante del terreno.
La tensión en el punto 2 está por debajo de la capacidad portante del terreno.

DISEÑO DE MURO DE PERPIAÑO (H=1,2 m)

Ángulo de fricción interna (&)	:	30 °
Cohesión (C)	:	0
Densidad seca total	:	1,8 g/cm3
Capacidad portante del suelo	:	1 Kg/cm2
Ancho de cimentación	:	0,8 m
Altura del muro	:	1,2 m
Sobrecarga en trasdós	:	0,4 ton/m2

CHEQUEO DE ESTABILIDAD DEL BLOQUE

Cálculo del empuje activo:

Ea = 1/2 * Ys * H^2 * Ka - 2cH * √(Ka)

C = 0
Ys = 1,8 ton/m3
h = 1,2 m
b = 0,8 m
a = 0,8 m
@ = 0 °
Ka = 0,35
H = (h-(b-a)*tg@)cos@ = 1,2

Ea = 0,454 ton/m

Cálculo del empuje debido a sobrecarga:

Es = q * H * Ka

q = 0,4
Ka = 0,35
H = 1,2

Es = 0,168 ton/m

Seguridad al deslizamiento:

Yg = Yp * (1 - n)
Yp = 2,5 g/cm3
n 0,15
Yg = 2,125 ton/m3

Cálculo de las componentes del empuje activo:

Ev = Ea * sen (90º + δ - £)
Eh = Ea * cos (90º + δ - £)

δ = & = 30 °
£ = 80 °

Ev = 0,2916 ton/m
Eh = 0,5155 ton/m

$$n' = \frac{[(w + Ev)\cos @ + Eh \operatorname{sen} @]\, tg\, \& + (w + Ev)\operatorname{sen} @}{Eh \cos @} \quad >= 1.8$$

Metrado de cargas:

W	W (ton)	Xi	Mi
Wa	0,510	0,2	0,102
Wb	0,510	0,2	0,102
Wc	0,510	0,60	0,306
Wd	0,510	0,60	0,306
	2,04		**0,816**

Mr

n ' = 2,611 ,entonces cumple con la condición

Seguridad al volteo:

Relleno trasdós

d = H/3 = 0,400
Mv relleno : Eh rell * d = 0,158 ton-m/m

Sobrecarga

d = H/2 = 0,600
Mv carga = Es * d = 0,101 ton-m/m

Mv total = Mv relleno + Mv carga = 0,259 ton-m/m

$$n'' = \frac{Mr}{Mv} \quad > 1.5$$

n " = 3,154 , entonces cumple con la condición

Verificación :

e = B/2 - ((Mr - Mv) / N) < B/6

N = (W + Ev) cos @ + Eh sen @

N = 2,332 Tn/m
e = 0,118 m < 0,133

Si cumple con la condición, cae dentro del núcleo central.

Seguridad a la distribución de presiones:

P1 = (N / B) * (1 + (6*e / B))
P2 = (N / B) * (1 + (6*e / B))

P1 = 5,489 ton/m2 = 0,549 Kg/cm2
P2 = 0,340 ton/m2 = 0,034 Kg/cm2

La tensión en el punto 1 está por debajo de la capacidad portante del terreno.
La tensión en el punto 2 está por debajo de la capacidad portante del terreno.

DISEÑO DE MURO DE PERPIAÑO (H=1,5 m)

Ángulo de fricción interna (&)	:	30 º
Cohesión (C)	:	0
Densidad seca total	:	1,8 g/cm3
Capacidad portante del suelo	:	1 Kg/cm2
Ancho de cimentación	:	1 m
Altura del muro	:	1,5 m
Sobrecarga en trasdós	:	0,4 ton/m2

CHEQUEO DE ESTABILIDAD DEL BLOQUE

Cálculo del empuje activo:

Ea = 1/2 * Ys * H^2 * Ka - 2cH * √(Ka)

C = 0
Ys = 1,8 ton/m3
h = 1,5 m
b = 1 m
a = 1 m
@ = 0 º
Ka = 0,35
H = (h-(b-a)*tg@)cos@ = 1,5

Ea = 0,709 ton/m

Cálculo del empuje debido a sobrecarga:

Es = q * H * Ka

q = 0,4
Ka = 0,35
H = 1,5

Es = 0,210 ton/m

Seguridad al deslizamiento:

Yg = Yp * (1 - n)
Yp = 2,5 g/cm3
n 0,15
Yg = 2,125 ton/m3

Cálculo de las componentes del empuje activo:

Ev = Ea * sen (90º + δ - £)
Eh = Ea * cos (90º + δ - £)

δ = & = 30 º
£ = 80 º

Ev = 0,4556 ton/m
Eh = 0,7529 ton/m

$$n' = \frac{[(w + Ev)\cos @ + Eh \operatorname{sen} @]\, tg\, \& + (w + Ev)\operatorname{sen} @}{Eh \cos @} \quad >= 1.8$$

Metrado de cargas:

W	W (ton)	Xi	Mi
Wa	0,797	0,25	0,199
Wb	0,797	0,25	0,199
Wc	0,797	0,75	0,598
Wd	0,797	0,75	0,598
	3,1875		**1,594**

Mr

n ' = 2,794 ,entonces cumple con la condición

Seguridad al volteo:

Relleno trasdós

d = H/3 = 0,500
Mv relleno : Eh rell * d = 0,288 ton-m/m

Sobrecarga

d = H/2 = 0,750
Mv carga = Es * d = 0,158 ton-m/m

Mv total = Mv relleno + Mv carga = 0,446 ton-m/m

$$n'' = \frac{Mr}{Mv} \quad > 1.5$$

n " = 3,574 , entonces cumple con la condición

Verificación :

e = B/2 - ((Mr - Mv) / N) < B/6

N = (W + Ev) cos @ + Eh sen @

N = 3,643 Tn/m
e = 0,142 m < 0,167

Si cumple con la condición, cae dentro del núcleo central.

Seguridad a la distribución de presiones:

P1 = (N / B) * (1 + (6*e / B))
P2 = (N / B) * (1 + (6*e / B))

P1 = 6,740 ton/m2 = 0,674 Kg/cm2
P2 = 0,546 ton/m2 = 0,055 Kg/cm2

La tensión en el punto 1 está por debajo de la capacidad portante del terreno.
La tensión en el punto 2 está por debajo de la capacidad portante del terreno.

DISEÑO DE MURO DE PERPIAÑO (H=2 m)

Ángulo de fricción interna (&)	:	30 °
Cohesión (C)	:	0
Densidad seca total	:	1,8 g/cm3
Capacidad portante del suelo	:	1 Kg/cm2
Ancho de cimentación	:	1,2 m
Altura del muro	:	2 m
Sobrecarga en trasdós	:	0,4 ton/m2

CHEQUEO DE ESTABILIDAD DEL BLOQUE

Cálculo del empuje activo:

Ea = 1/2 * Ys * H^2 * Ka - 2cH * √(Ka)

C = 0
Ys = 1,8 ton/m3
h = 2 m
b = 1,2 m
a = 1,2 m
@ = 0 °
Ka = 0,35
H = (h-(b-a)*tg@)cos@ = 2

Ea = 1,260 ton/m

Cálculo del empuje debido a sobrecarga:

Es = q * H * Ka

q = 0,4
Ka = 0,35
H = 2

Es = 0,280 ton/m

Seguridad al deslizamiento:

Yg = Yp * (1 - n)
Yp = 2,5 g/cm3
n 0,15
Yg = 2,125 ton/m3

Cálculo de las componentes del empuje activo:

Ev = Ea * sen (90° + δ - £)
Eh = Ea * cos (90° + δ - £)

δ = & = 30 °
£ = 80 °

Ev = 0,8099 ton/m
Eh = 1,2452 ton/m

$$n' = \frac{[(w + Ev)\cos @ + Eh \operatorname{sen} @]\, tg\, \& + (w + Ev)\operatorname{sen} @}{Eh \cos @} \quad >= 1.8$$

Metrado de cargas:

W	W (ton)	Xi	Mi
Wa	1,275	0,3	0,383
Wb	1,275	0,3	0,383
Wc	1,275	0,90	1,148
Wd	1,275	0,90	1,148
	5,1		**3,060**

Mr

n ' = 2,740 ,entonces cumple con la condición

Seguridad al volteo:

Relleno trasdós

d = H/3 = 0,667
Mv relleno : Eh rell * d = 0,636 ton-m/m

Sobrecarga

d = H/2 = 1,000
Mv carga = Es * d = 0,280 ton-m/m

Mv total = Mv relleno + Mv carga = 0,916 ton-m/m

$$n'' = \frac{Mr}{Mv} \quad > 1.5$$

n " = 3,341 , entonces cumple con la condición

Verificación :

e = B/2 - ((Mr - Mv) / N) < B/6

N = (W + Ev) cos @ + Eh sen @

N = 5,910 Tn/m
e = 0,190 m < 0,200

Si cumple con la condición, cae dentro del núcleo central.

Seguridad a la distribución de presiones:

P1 = (N / B) * (1 + (6*e / B))
P2 = (N / B) * (1 + (6*e / B))

P1 = 9,599 ton/m2 = 0,960 Kg/cm2
P2 = 0,250 ton/m2 = 0,025 Kg/cm2

La tensión en el punto 1 está por debajo de la capacidad portante del terreno.
La tensión en el punto 2 está por debajo de la capacidad portante del terreno.

El Ingeniero Autor del Cálculo

Fdo. José P. Gosende Tuñas
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 2: CÁLCULO DEL MURETE DE HORMIGÓN

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Índice

1.- Norma y materiales ¡Error! Marcador no definido.
2.- Acciones ¡Error! Marcador no definido.
3.- Datos generales ¡Error! Marcador no definido.
4.- Descripción del terreno ¡Error! Marcador no definido.
5.- Geometría ¡Error! Marcador no definido.
6.- Esquema de las fases ¡Error! Marcador no definido.
7.- Cargas ¡Error! Marcador no definido.
8.- Resultados de las fases ¡Error! Marcador no definido.

Índice

9.- Combinaciones ¡Error! Marcador no definido.
10.- Descripción del armado ¡Error! Marcador no definido.
11.- Comprobaciones geométricas y de resistencia ¡Error! Marcador no definido.
12.- Comprobaciones de estabilidad (Círculo de deslizamiento pésimo) ¡Error! Marcador no definido.

1.- Norma y materiales

Norma: EHE-CTE (España)

Hormigón: HA-25, Control Estadístico

Acero de barras: B 500 S, Control Normal

Tipo de ambiente: Clase IIa

Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm

Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm

Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm

Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm

Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm

Tamaño máximo del árido: 30 mm

2.- Acciones

Empuje en el intradós: Pasivo

Empuje en el trasdós: Activo

3.- Datos generales

Cota de la rasante: 0.00 m

Altura del muro sobre la rasante: 0.00 m

Enrase: Trasdós

Longitud del muro en planta: 10.00 m

Separación de las juntas: 5.00 m

Tipo de cimentación: Zapata corrida

4.- Descripción del terreno

Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el intradós del muro: 0 %

Porcentaje del rozamiento interno entre el terreno y el trasdós del muro: 0 %

Evacuación por drenaje: 100 %

Porcentaje de empuje pasivo: 100 %

Cota empuje pasivo: 0.50 m

Tensión admisible: 2.00 kp/cm²

Coeficiente de rozamiento terreno-cimiento: 0.58

Estratos

Referencias	Cota superior	Descripción	Coeficientes de empuje
1	0.00 m	Densidad aparente: 1.90 kg/dm³	Activo trasdós: 0.38
		Densidad sumergida: 1.10 kg/dm³	Pasivo intradós: 2.66
		Ángulo rozamiento interno: 27.00 grados	
		Cohesión: 0.20 Tn/m²	

Relleno en intradós

Referencias	Descripción	Coeficientes de empuje
Pavimento	Densidad aparente: 2.40 kg/dm³	Activo trasdós: 0.17
	Densidad sumergida: 1.50 kg/dm³	Pasivo intradós: 5.83
	Ángulo rozamiento interno: 45.00 grados	
	Cohesión: 50.00 Tn/m²	

5.- Geometría

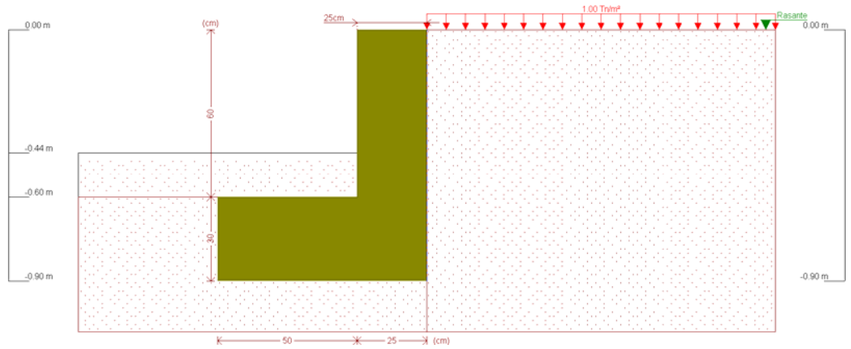
Muro

Altura: 0.60 m
Espesor superior: 25.0 cm
Espesor inferior: 25.0 cm

Zapata corrida

Sin talón
Canto: 30 cm
Vuelo en el intradós: 50.0 cm
Hormigón de limpieza: 10 cm

6.- Esquema de las fases



Fase 1: Fase

7.- Cargas

Cargas en el trasdós

Tipo	Cota	Datos	Fase inicial	Fase final
Uniforme	En superficie	Valor: 1 Tn/m²	Fase	Fase

8.- Resultados de las fases

Esfuerzos sin mayorar.

Fase 1: Fase

Carga permanente y empuje de tierras con sobrecargas

Cota (m)	Ley de axiles (Tn/m)	Ley de cortantes (Tn/m)	Ley de momento flector (mTn/m)	Ley de empujes (Tn/m²)	Presión hidrostática (Tn/m²)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00
-0.05	0.03	0.01	0.00	0.16	0.00
-0.11	0.07	0.02	0.00	0.21	0.00
-0.17	0.11	0.03	0.00	0.25	0.00
-0.23	0.14	0.05	0.00	0.29	0.00

Cota (m)	Ley de axiles (Tn/m)	Ley de cortantes (Tn/m)	Ley de momento flector (mTn/m)	Ley de empujes (Tn/m²)	Presión hidrostática (Tn/m²)
-0.29	0.18	0.07	0.01	0.33	0.00
-0.35	0.22	0.09	0.01	0.38	0.00
-0.41	0.26	0.11	0.02	0.42	0.00
-0.47	0.29	0.14	0.03	0.46	0.00
-0.53	0.33	0.17	0.04	0.50	0.00
-0.59	0.37	0.20	0.05	0.55	0.00
Máximos	0.37 Cota: -0.60 m	0.20 Cota: -0.60 m	0.05 Cota: -0.60 m	0.56 Cota: -0.60 m	0.00 Cota: 0.00 m
Mínimos	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.13 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m

Carga permanente y empuje de tierras

Cota (m)	Ley de axiles (Tn/m)	Ley de cortantes (Tn/m)	Ley de momento flector (mTn/m)	Ley de empujes (Tn/m²)	Presión hidrostática (Tn/m²)
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.11	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.17	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.23	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.29	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.35	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00
-0.41	0.26	0.00	0.00	0.04	0.00
-0.47	0.29	0.01	0.00	0.09	0.00
-0.53	0.33	0.01	0.00	0.13	0.00
-0.59	0.37	0.02	0.00	0.17	0.00
Máximos	0.37 Cota: -0.60 m	0.02 Cota: -0.60 m	0.00 Cota: -0.60 m	0.18 Cota: -0.60 m	0.00 Cota: 0.00 m
Mínimos	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m	0.00 Cota: 0.00 m

9.- Combinaciones

Hipótesis

1 - Carga permanente
2 - Empuje de tierras
3 - Sobrecarga

Combinaciones para estados límite últimos

	Hipótesis		
Combinación	1	2	3
1	1.00	1.00	
2	1.60	1.00	
3	1.00	1.60	
4	1.60	1.60	
5	1.00	1.00	1.60
6	1.60	1.00	1.60
7	1.00	1.60	1.60
8	1.60	1.60	1.60

Combinaciones para estados límite de servicio

	Hipótesis		
Combinación	1	2	3
1	1.00	1.00	
2	1.00	1.00	0.60

10.- Descripción del armado

CORONACIÓN

Armadura superior: 2 Ø12
Anclaje intradós / trasdós: 16 / 16 cm

TRAMOS

Núm.	Intradós		Trasdós	
	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal
1	Ø10c/30 Solape: 0.25 m	Ø8c/20	Ø10c/15 Solape: 0.35 m	Ø8c/20

ZAPATA

Armadura	Longitudinal	Transversal
Superior	Ø12c/30	Ø12c/30 Patilla Intradós / Trasdós: 30 / 30 cm
Inferior	Ø12c/30	Ø12c/30 Patilla intradós / trasdós: 30 / 30 cm

Longitud de pata en arranque: 30 cm

11.- Comprobaciones geométricas y de resistencia

Referencia: Muro: Murete hormigón (H=0,6)

Comprobación	Valores	Estado
Comprobación a rasante en arranque muro:	Máximo: 12.81 Tn/m Calculado: 0.32 Tn/m	Cumple
Espesor mínimo del tramo: *Jiménez Salas, J.A.. Geotecnia y Cimientos II, (Cap. 12)*	Mínimo: 20 cm Calculado: 25 cm	Cumple
Separación libre mínima armaduras horizontales: *Norma EHE-98. Artículo 66.4.1* -Trasdós: -Intradós:	Mínimo: 3.7 cm Calculado: 19.2 cm Calculado: 19.2 cm	 Cumple Cumple
Separación máxima armaduras horizontales: *Norma EHE, artículo 42.3.1* -Trasdós: -Intradós:	Máximo: 30 cm Calculado: 20 cm Calculado: 20 cm	 Cumple Cumple
Cuantía geométrica mínima horizontal por cara: *Artículo 42.3.5 de la norma EHE* -Trasdós (-0.60 m): -Intradós (-0.60 m):	Mínimo: 0.0008 Calculado: 0.001 Calculado: 0.001	 Cumple Cumple
Cuantía mínima mecánica horizontal por cara: *Criterio J.Calavera. Muros de contención y muros de sótano. (Cuantía horizontal > 20% Cuantía vertical)*	Calculado: 0.001	

Referencia: Muro: Murete hormigón (H=0,6)		
Comprobación	Valores	Estado
-Trasdós: -Intradós:	Mínimo: 0.00041 Mínimo: 0.0002	Cumple Cumple
Cuantía mínima geométrica vertical cara traccionada: -Trasdós (-0.60 m): *Artículo 42.3.5 de la norma EHE*	 Mínimo: 0.0009 Calculado: 0.00209	 Cumple
Cuantía mínima mecánica vertical cara traccionada: -Trasdós (-0.60 m): *Norma EHE, artículo 42.3.2 (Flexión simple o compuesta)*	 Mínimo: 0.00153 Calculado: 0.00209	 Cumple
Cuantía mínima geométrica vertical cara comprimida: -Intradós (-0.60 m): *Artículo 42.3.5 de la norma EHE*	 Mínimo: 0.00027 Calculado: 0.00104	 Cumple
Cuantía mínima mecánica vertical cara comprimida: -Intradós (-0.60 m): *Norma EHE, artículo 42.3.2 (Flexión simple o compuesta)*	 Mínimo: 0 Calculado: 0.00104	 Cumple
Cuantía máxima geométrica de armadura vertical total: - (0.00 m): *EC-2, art. 5.4.7.2*	 Máximo: 0.04 Calculado: 0.00314	 Cumple
Separación libre mínima armaduras verticales: *Norma EHE-98. Artículo 66.4.1* -Trasdós: -Intradós:	 Mínimo: 3.7 cm Calculado: 13 cm Calculado: 28 cm	 Cumple Cumple
Separación máxima entre barras: *Norma EHE. Artículo 42.3.1 (pag.149).* -Armadura vertical Trasdós: -Armadura vertical Intradós:	 Máximo: 30 cm Calculado: 15 cm Calculado: 30 cm	 Cumple Cumple
Comprobación a flexión compuesta: *Comprobación realizada por unidad de longitud de muro*		Cumple
Comprobación a cortante: *Artículo 44.2.3.2.1 (EHE-98)*	Máximo: 9.46 Tn/m Calculado: 0.16 Tn/m	Cumple
Comprobación de fisuración: *Artículo 49.2.4 de la norma EHE*	Máximo: 0.3 mm Calculado: 0.001 mm	Cumple
Longitud de solapes: *Norma EHE-98. Artículo 66.6.2* -Base trasdós: -Base intradós:	 Mínimo: 0.35 m Calculado: 0.35 m Mínimo: 0.25 m Calculado: 0.25 m	 Cumple Cumple
Comprobación del anclaje del armado base en coronación: *Criterio J.Calavera. Muros de contención y muros de sótano.*	Calculado: 16 cm	

Referencia: Muro: Murete hormigón (H=0,6)		
Comprobación	Valores	Estado
-Trasdós: -Intradós:	Mínimo: 16 cm Mínimo: 0 cm	Cumple Cumple
Área mínima longitudinal cara superior viga de coronación: *J.Calavera (Muros de contención y muros de sótano)*	Mínimo: 2.2 cm² Calculado: 2.2 cm²	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional:		
- Cota de la sección con la mínima relación 'cuantía horizontal / cuantía vertical' Trasdós: -0.60 m		
- Cota de la sección con la mínima relación 'cuantía horizontal / cuantía vertical' Intradós: -0.60 m		
- Sección crítica a flexión compuesta: Cota: -0.60 m, Md: 0.08 mTn/m, Nd: 0.37 Tn/m, Vd: 0.33 Tn/m, Tensión máxima del acero: 0.039 Tn/cm²		
- Sección crítica a cortante: Cota: -0.39 m		
- Sección con la máxima abertura de fisuras: Cota: -0.60 m, M: 0.03 mTn/m, N: 0.37 Tn/m		

Referencia: Zapata corrida: Murete hormigón (H=0,6)		
Comprobación	Valores	Estado
Comprobación de estabilidad: *Valor introducido por el usuario.* -Coeficiente de seguridad al vuelco: -Coeficiente de seguridad al deslizamiento:	 Mínimo: 2 Calculado: 3.56 Mínimo: 1.5 Calculado: 1.61	 Cumple Cumple
Canto mínimo: -Zapata: *Norma EHE. Artículo 59.8.1.*	 Mínimo: 25 cm Calculado: 30 cm	 Cumple
Tensiones sobre el terreno: *Valor introducido por el usuario.* -Tensión media: -Tensión máxima:	 Máximo: 2 kp/cm² Calculado: 0.15 kp/cm² Máximo: 2.5 kp/cm² Calculado: 0.223 kp/cm²	 Cumple Cumple
Flexión en zapata: *Comprobación basada en criterios resistentes* -Armado superior intradós: -Armado inferior intradós:	 Calculado: 3.77 cm²/m Mínimo: 0 cm²/m Mínimo: 0.17 cm²/m	 Cumple Cumple
Esfuerzo cortante: -Intradós: *Norma EHE. Artículo 44.2.3.2.1.*	 Máximo: 9.01 Tn/m Calculado: 0.36 Tn/m	 Cumple
Longitud de anclaje: *Norma EHE-98. Artículo 66.5.* -Arranque trasdós:	 Mínimo: 17 cm Calculado: 22.6 cm	 Cumple

Referencia: Zapata corrida: Murete hormigón (H=0,6)		
Comprobación	Valores	Estado
-Arranque intradós:	Mínimo: 17 cm Calculado: 22.6 cm	Cumple
-Armado inferior trasdós (Patilla):	Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm	Cumple
-Armado inferior intradós (Patilla):	Mínimo: 0 cm Calculado: 30 cm	Cumple
-Armado superior trasdós (Patilla):	Mínimo: 15 cm Calculado: 30 cm	Cumple
-Armado superior intradós (Patilla):	Mínimo: 0 cm Calculado: 30 cm	Cumple
Recubrimiento: *Norma EHE. Artículo 37.2.4.*		
-Inferior:	Mínimo: 3.5 cm Calculado: 5 cm	Cumple
-Lateral:	Mínimo: 7 cm Calculado: 7 cm	Cumple
-Superior:	Mínimo: 3.5 cm Calculado: 5 cm	Cumple
Diámetro mínimo: *Norma EHE. Artículo 59.8.2.*	Mínimo: Ø12	
-Armadura transversal inferior:	Calculado: Ø12	Cumple
-Armadura longitudinal inferior:	Calculado: Ø12	Cumple
-Armadura transversal superior:	Calculado: Ø12	Cumple
-Armadura longitudinal superior:	Calculado: Ø12	Cumple
Separación máxima entre barras: *Norma EHE. Artículo 42.3.1 (pag.149).*	Máximo: 30 cm	
-Armadura transversal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
-Armadura transversal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
-Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
-Armadura longitudinal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: *J. Calavera, 'Cálculo de Estructuras de Cimentación' 4ª edición, INTEMAC. Apartado 3.16 (pag.129).*	Mínimo: 10 cm	
-Armadura transversal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
-Armadura transversal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple
-Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 30 cm	Cumple
-Armadura longitudinal superior:	Calculado: 30 cm	Cumple

Referencia: Zapata corrida: Murete hormigón (H=0,6)		
Comprobación	Valores	Estado
Cuantía geométrica mínima: *Criterio de CYPE Ingenieros.*	Mínimo: 0.001	
-Armadura longitudinal inferior:	Calculado: 0.00125	Cumple
-Armadura transversal inferior:	Calculado: 0.00125	Cumple
Cuantía mecánica mínima:	Calculado: 0.00125	
-Armadura longitudinal inferior: *Norma EHE. Artículo 56.2.*	Mínimo: 0.00031	Cumple
-Armadura transversal inferior: *Norma EHE. Artículo 42.3.2.*	Mínimo: 8e-005	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional:		
- Momento flector pésimo en la sección de referencia del intradós: 0.18 mTn/m		

12.- Comprobaciones de estabilidad (Círculo de deslizamiento pésimo)

Referencia: Comprobaciones de estabilidad (Círculo de deslizamiento pésimo): Murete hormigón (H=0,6)		
Comprobación	Valores	Estado
Círculo de deslizamiento pésimo: Combinaciones sin sismo: -Fase: Coordenadas del centro del círculo (-0.18 m ; 1.33 m) - Radio: 3.47 m: *Valor introducido por el usuario.*	Mínimo: 1.8 Calculado: 9.562	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		

El Ingeniero Autor del cálculo

Fdo. José P. Gosende Tuñas

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 3: CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

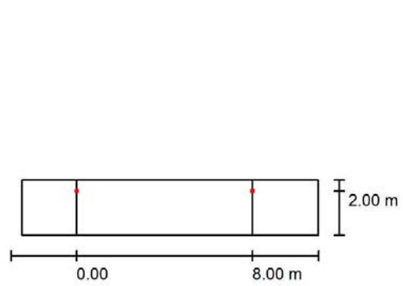
Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Datos de planificación

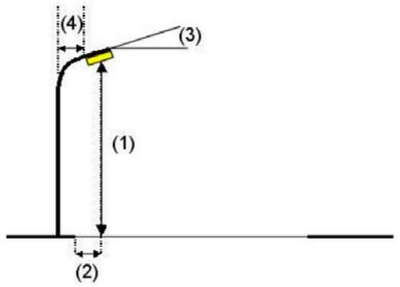
Perfil de la vía pública

Calzada 1 (Anchura: 2.500 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Factor mantenimiento: 0.67

Disposiciones de las luminarias





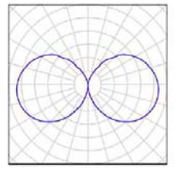
Luminaria:	SCHREDER CITRINE MICRO 2289 Symmetrical 20 Nichia NF2L757GRT (mid power) 250mA NW 230V Cylindrical, PC, Opal 389162		
Flujo luminoso (Luminaria):	952 lm	Valores máximos de la intensidad lumínica	
Flujo luminoso (Lámparas):	952 lm	con 70°:	105 cd/klm
Potencia de las luminarias:	9.0 W	con 80°:	108 cd/klm
Organización:	unilateral arriba	con 90°:	106 cd/klm
Distancia entre mástiles:	8.000 m	Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	
Altura de montaje (1):	0.650 m		
Altura del punto de luz:	0.500 m	La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.	
Saliente sobre la calzada (2):	0.500 m		
Inclinación del brazo (3):	0.0 °		
Longitud del brazo (4):	0.000 m		

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Lista de luminarias

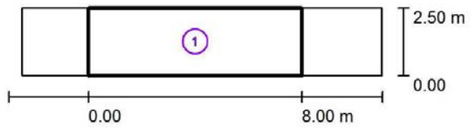
SCHREDER CITRINE MICRO 2289 Symmetrical 20 Nichia NF2L757GRT (mid power) 250mA NW 230V Cylindrical, PC, Opal 389162
N° de artículo:
Flujo luminoso (Luminaria): 952 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 952 lm
Potencia de las luminarias: 9.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 54
Código CIE Flux: 14 39 69 54 100
Lámpara: 1 x 20 Nichia NF2L757GRT (mid power)
(Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.67 Escala 1:200

Lista del recuadro de evaluación

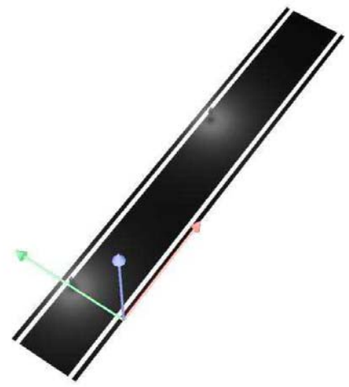
1 Recuadro de evaluación Calzada 1
Longitud: 8.000 m, Anchura: 2.500 m
Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	10.57	0.00
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✗

ferrovial servicios
Senda Carballo - Coristanco
23.10.2017

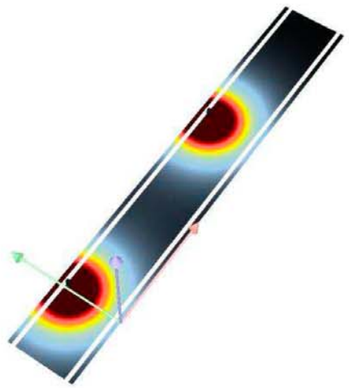
Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Rendering (procesado) en 3D



Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

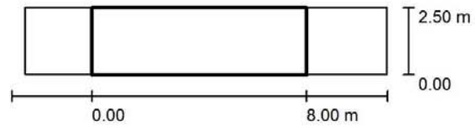
Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Rendering (procesado) de colores falsos



Senda Carballo - Coristanco
ferrovial servicios
23.10.2017

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.67

Escala 1:200

Trama: 10 x 3 Puntos
Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
Clase de iluminación seleccionada: S2 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	10.57	0.00
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✗

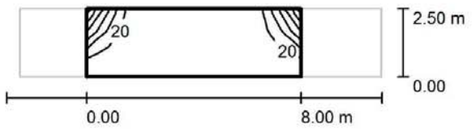
ferrovial servicios

Senda Carballo - Coristanco

23.10.2017

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 200

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
11	0.00	84	0.000	0.000

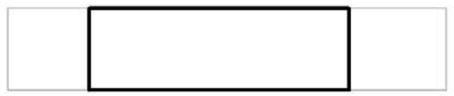
ferrovial servicios

Senda Carballo - Coristanco

23.10.2017

Proyecto elaborado por
Teléfono
Fax
e-Mail

Tramo III:Senda peatonal_Baliza / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Tabla (E)



2.083	84	15	3.88	0.00	0.00	0.00	0.00	3.88	15	84
1.250	32	9.91	3.24	0.00	0.00	0.00	0.00	3.24	9.91	32
0.417	6.79	3.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.97	6.79
m	**0.400**	**1.200**	**2.000**	**2.800**	**3.600**	**4.400**	**5.200**	**6.000**	**6.800**	**7.600**

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
11	0.00	84	0.000	0.000

El Ingeniero Autor del Cálculo Luminotécnico

Fdo. José P. Gosende Tuñas
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 20: ENSAYOS DE CALIDAD

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO 3
2. NORMATIVA APLICADA 3
3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 3
4. CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS 4
4.1 SUMINISTRO 4
4.2 IDENTIFICACIÓN Y RECEPCIÓN EXAMEN Y ENSAYO 4
4.3 TOMA DE MUESTRAS 4
4.4 IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS 5
4.5 REALIZACIÓN DE ENSAYOS 5
4.6 DECISIONES DERIVADAS DEL PROCESO DE CONTROL 6
4.7 ACTAS DE RESULTADOS 6
4.8 INFORMES MENSUALES 6
4.9 INFORME FINAL 6
5. UNIDADES OBJETO DE CONTROL 6
5.1 CONTROL DE REPLANTEO DE LAS OBRAS 7
5.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS 7
5.3 firmes y PAVIMENTOS 7
5.4 TUBERIAS 9
5.5 HORMIGONES 9
5.6 ACERO PARA ARMAR 10
5.7 INSTALACIONES 10
5.8 SEÑALIZACIÓN 10
5.9 ENSAYOS IMPREVISTOS 11
6. DOCUMENTACIÓN ANEXA. 11

- *APÉNDICE 1: PLAN DE ENSAYOS*

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

El presente Anejo tiene como objeto de establecer una relación valorada de los distintos ensayos y las medidas necesarias para realizar un efectivo control de la calidad en la ejecución de este proyecto.

La relación de ensayos y pruebas del presente Anejo de Control de Calidad se refieren a las unidades principales de la obra y debe considerarse como mínima.

Las actuaciones del control de calidad se materializarán durante la ejecución de las obras en tres actuaciones diferenciadas:

- Control de materiales y equipos
- Control de ejecución
- Pruebas finales de servicios

La Dirección de Obra, a la vista de los resultados de los mismos, de su apreciación, aún subjetiva, de la no conformidad de materiales u operaciones, o del empleo de nuevas unidades de obra, señalará las variaciones del programa estimado.

Para la realización de los ensayos análisis y pruebas, el contratista solicitará y contratará dichos servicios con un laboratorio homologado, previamente aceptado por la Dirección Técnica de la Obra, siendo de aplicación, con respecto a la *Cláusula 38 del PCAG del Estado.*

Los materiales que no cumplan las condiciones serán retirados y remplazados a su costa por el contratista.

El presenta anejo consta de los siguientes apartados:

- Memoria
- Resumen de ensayos a realizar
- Presupuesto

Como resultado final se obtiene la **relación valorada de ensayos a realizar** para las obras proyectadas, que servirán para establecer un Plan de Control de Calidad durante su ejecución, en función de las necesidades técnicas definitivas de las obras, establecidas por la Dirección de Obra.

2. NORMATIVA APLICADA

Para la redacción del presente anejo se ha tenido en cuenta las instrucciones y normas actualmente vigentes, tanto las citadas directamente a continuación, como aquellas de superior rango a las que las mismas remiten:

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3), incluyendo todos los artículos actualizados desde la OC 292/1986 T hasta la orden FOM/2523/2014.

Recomendaciones para el control de calidad de las obras de carreteras. Dirección General de Carreteras. MOPU 1987.

El Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la "**Instrucción de hormigón estructural** (EHE-08)"

UNE. Una Norma Española, emitida o citada expresamente en Decretos o Normas (O.C.) "Obligado cumplimiento", tanto en metodología como especificaciones.

NLT. Normas del Centro de Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), antes "Laboratorio del transporte".

ASTM. American Society for Testing and Materials.

Normas ISO: International Standards for Business.

En general cuantas prescripciones figuren en los Reglamentos, Normas e Instrucciones oficiales que guarden relación con las obras del presente Proyecto.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El objeto de este proyecto es la construcción de una senda de uso compartido para tránsito peatonal y ciclista que permita la circulación de peatones y ciclistas no deportivos por un itinerario apoyado en la carretera AC-552, con dos tramos de actuación:

- Margen derecha de la carretera AC-552 entre los p.k.32+620 y 33+180, comunicando la acera existente en el núcleo de Carballo con el vial de acceso a la factoría de Calvo que interseca con la AC-552 a la altura del p.k. 33+200. Se proyecta una senda de 562 m de longitud y 2,5 m de ancho, incluyendo el bordillo delimitador.
- Margen izquierda de la carretera AC-422 entre los p.k. 32+620 y 34+400, comunicando en este segundo caso las aceras existentes en el núcleo de Carballo y en el lugar de Montecelo (Coristanco), a partir del cual existe ya continuidad de la acera por la margen derecha hasta el núcleo de Coristanco Se proyecta una senda de 1.908 m de longitud y de 2,5 m.

En ambos casos, además de la pavimentación de la senda, se incluye en el presente proyecto la ejecución del sistema de drenaje de aguas pluviales y la ejecución de la obra civil de algunos servicios en previsión de futuras canalizaciones (electricidad, telecomunicaciones y alumbrado).

De este modo, se trata de lograr uno de los objetivos principales en la concepción del proyecto y que consiste en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a través de la modificación de la conducta y los hábitos del usuario a la hora de realizar sus desplazamientos cotidianos mediante la búsqueda de una movilidad más sostenible en detrimento del vehículo motorizado.

En el *Documento Memoria descriptiva* del presente proyecto se describe pormenorizadamente las distintas actuaciones a ejecutar.

4. CONDICIONES PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS

4.1 SUMINISTRO

Todos los materiales que se utilicen en la obra deberán cumplir las condiciones que se establecen en el ***Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto*** y ser aprobados por la Dirección de Obra. Para ello, todos los materiales que se propongan deberán ser examinados y ensayados para su aceptación.

Los materiales no incluidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto habrán de ser de calidad adecuada al uso a que se les destine. Se deben presentar en este caso las muestras, informes y certificados de los fabricantes que se consideren necesarios. Si la información y garantías oficiales no se consideran suficientes, la Dirección de Obra ordenará la realización de otros ensayos, recurriendo si es necesario a laboratorios especializados.

El Contratista estará en consecuencia obligado a informar a la Dirección de Obra sobre las procedencias de los materiales que vayan a ser utilizados para que se puedan realizar los ensayos oportunos.

Con el fin de garantizar la calidad de materiales, elementos y equipos para la construcción de la obra se realizará la adecuada inspección en origen, entendiendo como tal la supervisión de los procesos de trabajo de los suministradores en sus talleres respectivos de forma tal que solamente puedan incorporarse a la instalación aquellos materiales, elementos y equipos que cumplan estrictamente los requisitos de calidad exigidos.

La aceptación de un material en un cierto momento no será obstáculo para que el mismo material pueda ser rechazado más adelante si se le encuentra algún defecto de calidad o uniformidad.

4.2 IDENTIFICACIÓN Y RECEPCIÓN EXAMEN Y ENSAYO

Todos los **materiales** llegarán a la obra identificados y en perfectas condiciones para su empleo. Para ello, serán transportados en vehículos mecánicos adecuados para cada clase de material que, además de cumplir todas las disposiciones legales referentes al transporte, estarán provistos de los elementos que se precisen para evitar cualquier alteración del material transportado.

Las **operaciones de carga y descarga** se efectuarán de forma que no produzcan deterioro en los materiales o en los envases.

Los materiales se almacenarán asegurando la conservación de sus características y aptitudes para su empleo en obra y de forma que se facilite su inspección, utilizando, si es necesario, plataformas adecuadas, cobertizos o edificios provisionales para la protección de aquellos materiales que lo requieran.

Se establecerá a pie de obra el **almacenaje o ensilado** de los materiales con la suficiente capacidad y disposición adecuada, en orden a asegurar no sólo que es posible atender el ritmo previsto de la obra, sino también verificar el control de calidad de los materiales con el tiempo necesario para que sean conocidos los resultados de los ensayos antes de su empleo.

4.3 TOMA DE MUESTRAS

La **toma de muestras** será preceptiva en todos los materiales cuya recepción mediante ensayos se establezca en la programación del control y en aquellos que, durante la marcha de la obra, considere la Dirección Facultativa.

Se realizará al azar por la Dirección Facultativa, la cual podrá delegar en personal del laboratorio acreditado, pudiendo estar presente el constructor o persona delegada por éste.

El procedimiento de muestreo se realizará de acuerdo con la normativa de cada producto y en cantidad suficiente para la realización de los ensayos y contraensayos.

Todas las muestras se conservarán con **garantías de inalterabilidad**: bajo cubierta, protegidas de la humedad del suelo, al abrigo de la intemperie y lo más aisladas posible de cualquier maltrato. Estas medidas se adoptarán especialmente en el caso de conglomerantes y muy especialmente en las muestras de hormigón, que necesariamente deberán conservarse en obra al menos 24 horas.

El constructor deberá aportar los medios adecuados que garanticen la conservación en los términos indicados y se encargará de su custodia.

Cuando se reciba en obra un material con algún **certificado de garantía**, como; marca de calidad (AENOR, AITIM, CIETSID, etc.), u homologación por el MICT, que tenga que venir acompañado por un certificado de ensayos como es obligatorio en los aceros y cementos, el constructor entregará a la Dirección Facultativa los documentos acreditativos para obrar en consecuencia.

En el caso de los cementos, cada partida deberá llegar acompañada del certificado de garantía del fabricante.

4.4 IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Todas las muestras estarán identificadas haciéndose constar los siguientes puntos:

Denominación del producto.

Nombre del fabricante o marca comercial.

Fecha de llegada a obra.

Denominación de la partida o lote que corresponde la muestra.

Nombre de la obra.

Número de unidades o cantidad, en masa o volumen que constituye la muestra.

Se hará constar si ostenta sello, tiene homologación o le acompaña algún certificado de ensayos.

4.5 REALIZACIÓN DE ENSAYOS

Una vez fijada la procedencia de los materiales, su calidad se comprobará mediante ensayos cuyo tipo y frecuencia se especifican y fijan por el equipo de Control.

Cuando no se cite explícitamente el tipo de ensayo y/o frecuencia, serán los que se determinen de acuerdo con la Dirección de Obra hecha consideración de la Legislación y Normativa Oficial correspondiente.

Los ensayos y pruebas realizados a los materiales, elementos, componentes y equipos, tendrán como fin demostrar el cumplimiento con los requisitos de diseño y funcionamiento y/o comportamiento adecuado cuando se les ponga en servicio. Se debe actuar y controlar los siguientes campos:

Ensayos sistemáticos de la calidad de obra ejecutada, de acuerdo con los tipos de ensayos y frecuencia fijada.

Ensayos para la recepción de materiales en obra antes de ser aceptados como válidos.

Estudio de las fórmulas de trabajo de suelos estabilizados, hormigones y mezclas asfálticas y de las áreas de ensayo que proporcionen la información necesaria para la ejecución de los rellenos.

Control de las plantas de fabricación de hormigones y aglomerados.

Control de suministros.

Ensayos para la evaluación de las condiciones operacionales de los equipos y recomendaciones de controles de supervisión.

Ensayos de montajes y control de equipos montados.

Ejecución de ensayos para la recepción parcial de las obras con vistas a su aceptación.

Control de las instalaciones del Contratista si hubiera y calibración de aparatos y análisis de datos.

Otros aplicables, se llevarán a cabo en cada caso, de acuerdo con un "**Procedimiento de Pruebas y Ensayos",** que formará parte del Plan de Control de Calidad y que será sometido a la aprobación de la Dirección de Obra.

Todas las pruebas y ensayos deberán cumplir los siguientes requisitos:

Estarán **debidamente documentados** en procedimientos e instrucciones.

Se harán en las fases definidas en el Plan de Control de Calidad aplicable.

En los casos necesarios, serán supervisados por la Dirección de Obra.

Se utilizarán **equipos, instalaciones, e instrumentos homologados**, controlados y calibrados de acuerdo con procedimientos aprobados.

Serán realizados por **personal especializado** y debidamente cualificado.

De su realización se derivará la correspondiente **constancia documental**.

4.6 DECISIONES DERIVADAS DEL PROCESO DE CONTROL

En caso de control no estadístico o no al cien por cien, cuyos resultados sean no conformes, y antes del rechazo del material, la Dirección Facultativa podrá pasar a realizar un control estadístico o al cien por cien, con las muestras conservadas en obra.

La aceptación de un material o su rechazo por parte de la Dirección Facultativa, así como las decisiones adoptadas como demolición, refuerzo o reparación, deberán ser acatadas por el promotor o constructor.

Ante los resultados de controles no satisfactorios, y antes de tomar la decisión de aceptación o rechazo, la Dirección Facultativa podrá realizar los ensayos de información o pruebas de servicio que considere oportunos.

4.7 ACTAS DE RESULTADOS

El Laboratorio acreditado que realice los ensayos correspondientes a cada uno de los materiales citados en este Plan de Control, emitirá un **acta de resultados** con los datos obtenidos en ellos, conteniendo además la siguiente información:

- Nombre y dirección del Laboratorio de Ensayos.
- Nombre y dirección del Cliente.
- Identificación de la obra o precisión de a quién corresponde el material analizado con su número de expediente.
- Definición del material ensayado.
- Fecha de recepción de la muestra, fecha de realización de los ensayos y fecha de emisión del Informe de Ensayo.
- Identificación de la especificación o método de ensayo.
- Identificación de cualquier método de ensayo no normalizado que se haya utilizado.
- Cualquier desviación de lo especificado para el ensayo.
- Descripción del método de muestreo si así es especificado por la normativa vigente o por el Peticionario.
- Identificación de si la muestra para el ensayo se ha recogido en obra o ha sido entregada en el Laboratorio.
- Indicación de las incertidumbres de los resultados, en los casos que se den.
- Firma del Jefe de Área correspondiente, constatando titulación y visto bueno del Director del Laboratorio.

4.8 INFORMES MENSUALES

A final de cada mes, mientras dure la Obra, el Laboratorio emitirá un **informe resumen de los trabajos realizados** en ese período que contendrá la siguiente información:

Resumen de los ensayos realizados en obra durante ese mes.

Interpretación de los resultados en cuanto a su cumplimiento con las especificaciones de la Normativa actual o con el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto.

Cuantas observaciones se pudieran derivar del cumplimiento del Plan de Control u otras que se crean oportuno sobre el desarrollo del Control de Calidad.

4.9 INFORME FINAL

De igual modo, y al finalizar la ejecución de la Obra, **se emitirá por parte del Laboratorio un informe resumen** conteniendo la misma información que los anteriores, pero ya de una forma global en cuanto al cumplimiento y seguimiento del Plan de Control.

Resumen de los ensayos realizados en obra

Interpretación de los resultados en cuanto a su cumplimiento con las especificaciones de la normativa actual o con el pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto.

Cuantas observaciones se pudieran derivar del cumplimiento del plan de control y otras que se crean oportunas sobre el desarrollo del plan de calidad.

5. UNIDADES OBJETO DE CONTROL

Se realizarán ensayos para controlar las unidades de obra correspondientes a:

- Control de replanteo de las obras
- Movimiento de tierras
- Pavimentos
- Tuberías.
- Hormigones y aceros
- Señalización
- Ensayos imprevistos

Este índice trata de abarcar el mayor número de unidades de obra que desarrolla este Proyecto, así como las más representativas del mismo. En caso de que la Dirección Facultativa lo considere necesario, se podrán incluir dentro del Control de Calidad nuevos ensayos de control para las unidades que se incorporen.

5.1 CONTROL DE REPLANTEO DE LAS OBRAS

El control de replanteo de las obras se realizará antes de la firma del Acta de Replanteo. Durante dicho control se deberán comprobar como mínimo los siguientes puntos de carácter general:

Disponibilidad de los terrenos de la zona, prestando especial interés a límites y franjas exteriores de terrenos afectados.

Comprobación de las conexiones con la vialidad existente (posibles cambios de rasante en la conexión).

Comprobación en planta de las dimensiones.

Comprobación de las rasantes.

Comprobación de la posible existencia de servicios afectados que puedan comprometer la ejecución de las obras y que no se hayan tenido en cuenta en la realización del proyecto.

Comprobación de los **puntos de desagüe** del sistema de drenaje.

Compatibilidad con los sistemas generales.

Señalización de elementos existentes a conservar.

5.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

5.2.1 Excavaciones

Tanto para la excavación en desmonte como para la excavación en zanja, se llevará a cabo el **control geométrico de la excavación**, cuidando que quede saneado el fondo de la misma.

El fondo de la excavación quedará refinado y compactado.

5.2.2 Rellenos

Los materiales a emplear en rellenos tipo terraplén serán, con carácter general, suelos o materiales locales que se obtendrán de préstamos.

Los criterios para conseguir un relleno tipo terraplén que tenga las debidas condiciones irán encaminados a emplear los distintos materiales, según sus características en las zonas más apropiadas de la obra, según las normas habituales de buena práctica en las técnicas de puesta en obra.

En todo caso, se utilizarán materiales que permitan cumplir las condiciones básicas siguientes:

- Puesta en obra en condiciones aceptables.
- Estabilidad satisfactoria de la obra.
- Deformaciones tolerables a corto y largo plazo, para las condiciones de servicio definidas en proyecto.

Se comprobará que el material cumple lo establecido en los P.P.T.P. de la obra, tanto en el lugar de origen como en el de empleo, para evitar las alteraciones que puedan producirse como consecuencia de las operaciones de extracción, carga, transporte y descarga.

El material de las características mencionadas se confirmará mediante **ensayos de seguimiento**.

5.3 FIRMES Y PAVIMENTOS

5.3.1 Riegos de imprimación y adherencia

Control del material

Si con el producto se aportara certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones obligatorias recogidas en el PG3/75 y/o documento acreditativo del reconocimiento de la marca, sello o distintivo de calidad del producto, los criterios para realizar el control de recepción de las cisternas y bidones no serán de aplicación obligatoria, sin perjuicio de las facultades que corresponden al Director de las Obras.

Control de la ejecución

Se comprobará visualmente que la **superficie a regar está completamente limpia** tras el obligado barrido, y se suprimirán los posibles excesos de ligantes existentes.

La **dotación** media de ligante no deberá superar la dotación patrón en un +/- 10%.

Se deberá vigilar especialmente la **temperatura ambiente y la de aplicación de ligante**, así como la presión de la bomba impulsora de ligante y la velocidad de riego, manteniéndose lo más uniformes posibles durante el riego.

5.3.2 Mezclas bituminosas en caliente

Se define como hormigón bituminoso la combinación de un ligante hidrocarbonado, áridos (incluido el polvo mineral) y, eventualmente, aditivos, de manera que todas las partículas del árido queden recubiertas por una película homogénea de ligante. Su proceso de fabricación implica calentar el ligante y los áridos y su puesta en obra debe realizarse a una temperatura muy superior a la ambiental.

De acuerdo con los Artículos 542 "mezclas bituminosas en caliente" y 543 "mezclas bituminosas discontinuas en caliente para capas de rodadura", del PG-3, el control de calidad de cualquier tipo de hormigón bituminoso incluye las siguientes operaciones:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Fabricación de la mezcla de acuerdo con la fórmula de trabajo.
- Transporte de la mezcla al lugar de empleo.
- Preparación de la superficie que va a recibir la mezcla.
- Extensión y compactación de la mezcla.

Control de calidad de los materiales

En el caso de los betunes, si con el producto se aportara certificado acreditativo del cumplimiento de las especificaciones obligatorias recogidas en el PG3/75 y/o documento acreditativo del reconocimiento de la marca, sello o distintivo de calidad del producto, según lo indicado en el apartado 211.7 de la O.M. de 27 de diciembre de 1999, los criterios descritos a continuación para realizar el control de recepción de las cisternas no serán de aplicación obligatoria, sin perjuicio de las facultades que corresponden al Director de las Obras.

Se comprobará que los materiales a utilizar cumplen lo especificado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas. De cada partida se exigirá el certificado de análisis correspondiente y se tomará muestra para realizar los ensayos que marcan los pliegos de prescripciones Técnicas.

Control de fabricación

El objeto es comprobar que los materiales que constituyen la unidad de obras se mezclan en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo, que deberá ser preparada con anterioridad, de acuerdo con lo fijado en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto.

En todos los camiones que salen de la planta se controlará la temperatura.

Control de extensión

El objeto es comprobar que la extensión de la capa de mezcla bituminosa se realiza de acuerdo al Pliego de Prescripciones Técnicas, y con las dimensiones indicadas en los planos de proyecto, o en su defecto, las fijadas por el Ingeniero Director.

Se vigilará la **temperatura ambiente,** cumpliéndose las limitaciones que figuran en el PPTP.

Se medirá la **temperatura de la mezcla** en la descarga de los elementos de transporte, no siendo inferior a la fijada en la formula de trabajo.

Se comprobarán las **características geométricas de la capa**: espesor, anchura y pendiente transversal. A efectos del espesor se tendrá en cuenta la disminución del mismo con la compactación, de forma que el espesor final alcanzado cumpla con las especificaciones. Deberán ajustarse a lo especificado en el PPTP, en los que se refiere alas tolerancias admisibles.

Se vigilará la **temperatura de la mezcla extendida** para fijar los tiempos de entrada de los elementos de compactación.

Control de recepción de la unidad terminada

Se comprobará que la compactación de la capa de mezclas bituminosas cumpla las condiciones establecidas en la fórmula de trabajo, tramos de prueba y en el PPTP del proyecto.

Respecto al comienzo de la compactación, orden, número de pasadas, solapes y final de la misma, así como precauciones a tomar con los elementos compactadores, tales como sentido de la marcha, giros, limpieza etc.

Se cumplirán las condiciones fijadas en el PPTP y las deducidas de los tramos de prueba y aprobadas por el Ingeniero Director.

5.3.3 Microaflomerado en frío MICROF 8

Se definen como microaglomerados en frío aquellas mezclas bituminosas con consistencia adecuada para su puesta en obra directa e inmediata, y que se fabrican a temperatura ambiente mediante emulsión bituminosa, áridos, agua y, eventualmente, polvo mineral de aportación y aditivos.

De acuerdo con los Artículos 540 "microaglomerado en frío" del PG-3, el control de calidad de cualquier tipo de hormigón bituminoso incluye las siguientes operaciones:

- Estudio del microaglomerado y obtención de la fórmula de trabajo.
- Preparación del pavimento existente.
- Fabricación de acuerdo con la fórmula propuesta
- Extensión y, en su caso, compactación

Control de calidad de los materiales

En el caso de productos que deban tener el marcado CE, conforme al Reglamento 305/2011, para el control de procedencia de los materiales, se llevará a cabo la verificación documental de que los valores declarados en los documentos que acompañan al marcado CE cumplen las especificaciones establecidas en el PG3.

La emulsión bituminosa deberá cumplir las especificaciones establecidas en el artículo 214 del PG3, sobre recepción e identificación.

En los materiales que no tengan marcado CE se deberán hacer obligatoriamente las siguientes comprobaciones.

Por cada setenta toneladas (70 t), o fracción, de árido combinado, se tomarán muestras (norma UNE-EN 932-1), y se realizarán los siguientes ensayos:

- Un (1) análisis granulométrico (norma UNE-EN 933-1).
- Dos (2) equivalentes de arena (SE4) (Anexo A de la norma UNE-EN 12697-2).

Control de fabricación

El objeto es comprobar que los materiales que constituyen la unidad de obras se mezclan en las proporciones establecidas en la fórmula de trabajo, que deberá ser preparada con anterioridad, de acuerdo con lo fijado en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto.

Control de extensión

El objeto es comprobar que la extensión se realiza de acuerdo al Pliego de Prescripciones Técnicas, y con las dimensiones indicadas en los planos de proyecto, o en su defecto, las fijadas por el Ingeniero Director.

Se vigilará la **temperatura ambiente,** cumpliéndose las limitaciones que figuran en el PPTP.

Se comprobarán las **características geométricas de la capa**:

Unidad terminada

Sobre la capa única o superior construida se realizarán los ensayos siguientes:

- Medida de la macrotextura superficial (norma UNE-EN 13036-1), inmediatamente después de la extensión del microaglomerado y de que haya roto la emulsión y antes de abrir al tráfico, en tres (3) puntos del lote aleatoriamente elegidos y distribuidos a lo largo de la longitud total del mismo. Si durante la ejecución del tramo de prueba se hubiera determinado la correspondencia con un equipo de medida mediante texturómetro láser, se podrá emplear el mismo equipo como método rápido de control.
- Determinación de la resistencia al deslizamiento (norma UNE 41201 IN), una vez transcurridos siete días (7 d) desde la extensión del microaglomerado, en toda la longitud de la obra.

5.4 TUBERIAS

Las pruebas comunes a todas las tuberías independientemente del material de que estén hechas serán las siguientes:

- Examen visual del aspecto general de los tubos y piezas para juntas y comprobación de dimensiones y espesores. **(UNE-EN 12889:2000)**
- Ensayo de estanqueidad (**UNE-EN 1610:1998)**
- Ensayo de aplastamiento
- Certificado de calidad homologado

5.5 HORMIGONES

Para el hormigón en fabricación y puesta en obra, por 100 m3 de vertido de hormigón se realizarán por cada tipo de hormigón los siguientes ensayos. Seis (6) ensayos de determinación de consistencia por el método del Cono de Abrahms **UNE 83131**

Ensayo característico del hormigón, incluyendo la realización de seis (6) series de cinco (5) probetas cilíndricas de 15 x 30 cm, procedentes de seis amasadas distintas. Conservación, refrentado y rotura de las probetas y emisión del informe correspondiente según **UNE 83301**

5.5.1 Áridos para hormigón

Se parte de que la Central o Centrales suministradoras de hormigón presentan su propio autocontrol efectuado por un Laboratorio oficialmente acreditado.

Se pedirán a lo largo de la obra los resultados de los ensayos exigiéndose el cumplimiento de las especificaciones del Art. 281 de la Instrucción EHE. Si no se dispusiese de los resultados de los ensayos será necesario efectuarlos.

5.5.2 Cemento

Se parte de que el cemento posee Certificado de Calidad AENOR, por tanto, de acuerdo al RC-97, cuando el cemento posea un Sello o marca de calidad oficialmente reconocido por un Estado miembro de las Comunidades Europeas, no será preciso la realización de ensayos de recepción siendo sustituidos por una copia de los documentos de identificación del cemento y los resultados del autocontrol que posean.

5.5.3 Otros componentes del hormigón

Agua para amasado del hormigón.

Se parte de que la Central o Centrales suministradoras de hormigón presentan su propio autocontrol efectuado por un Laboratorio oficialmente acreditado.

Se pedirán a lo largo de la obra los resultados de los ensayos exigiéndose el cumplimiento de las especificaciones del Art. 271 de la Instrucción EHE. Si no se dispusiese de los resultados de los ensayos será necesario efectuarlos

Aditivos o adiciones.

Se parte de que estos componentes se encuentran bajo la garantía del fabricante con un control de calidad externo.

Se pedirán los Certificados de Calidad y se exigirá el cumplimiento del Art. 291 de la EHE. Si no se dispusiese de los resultados de los ensayos será necesario efectuarlos.

5.6 ACERO PARA ARMAR

No podrán utilizarse partidas de acero que no lleguen acompañadas del certificado de garantía del fabricante, según lo prescrito en la EHE.

El control planteado debe realizase previamente al hormigonado, en aquellos casos en que el acero no esté certificado, de tal forma que todas las partidas que se coloquen en obra deben estar previamente clasificadas. En el caso de aceros certificados, el control debe realizarse antes de la puesta en servicio de la estructura.

Nivel de Control: Normal (se parte de que el acero está Certificado).

5.7 INSTALACIONES

5.7.1 Instalación eléctrica y alumbrado

Las pruebas que se detallan a continuación se realizarán en base a la normativa vigente:

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión **(R.B.T.).**
- Reglamento Subestaciones eléctricas C.T.
- Normas Técnicas para las instalaciones de media y baja tensión
- Normas Tecnológicas de la Edificación, Instalaciones Eléctricas de Alumbrado Exterior **(NTE-IEE).**
- Pruebas:
  - Certificados de calidad de conductores, luminarias y equipos de las redes
  - Medida de resistencia de puesta a tierra
  - Verificación de disparo de interruptores diferenciales
  - Verificación de equipos y materiales en cuanto a fabricación y ensayos
  - Medida de la iluminación en el alumbrado público y determinación del coeficiente de uniformidad
  - Medida de la intensidad de corriente en farolas
  - Comprobación de las tensiones de paso y contacto de los C.T.
  - Inspección inicial por Organismo de Control Autorizado (OCA) de la instalación de Alumbrado Exterior.
  - Resistencia de aislamiento entre conductores activos y tierra.
  - Equilibrado de fases en circuitos trifásicos.
  - Comprobación de los esquemas unificares
  - Medida de consumos en varios puntos y comprobación de la idoneidad de la sección adoptada.
  - Medida de la caída de tensión entre los centros de mando y luminarias más alejadas.
  - Análisis de la red: potencias, armónicos, factor de potencia, etc.

5.7.2 Jardinería

Certificado de calidad homologado de los elementos utilizados

5.8 SEÑALIZACIÓN

5.8.1 Señalización horizontal

Los ensayos de control de calidad de los acopios no serán de aplicación obligatoria en aquellos materiales, empleados para la aplicación de marcas viales, si se aporta el documento acreditativo de la marca, sello distintivo de calidad del producto, sin perjuicio de las facultades que correspondan al director de las obras.

5.8.2 Señalización vertical

Se actuará de acuerdo a lo dispuesto en la **O.M. de 28 de diciembre de 1999**.

Control de recepción de materiales: Los ensayos de control de calidad de los acopios no serán de aplicación obligatoria en aquellos materiales, empleados para la aplicación de marcas viales, si se aporta el documento acreditativo del reconocimiento de la marca, sello o distintivo de calidad del producto, sin perjuicio de las facultades que correspondan al director de las obras.

Control de calidad de elementos terminados: Al finalizar las obras y antes de cumplirse el periodo de garantía, se llevarán a cabo controles periódicos de las marcas viales con el fin de determinar sus características esenciales y comprobar, “in situ”, si cumplen sus especificaciones mínimas.

5.9 ENSAYOS IMPREVISTOS

Se prevé una partida para la realización de ensayos imprevistos que pudieran surgir a lo largo de las obras. Los ensayos a realizar, así como el número de los mismos, los aprobará la Dirección Facultativa, remitiéndose los resultados de la empresa cualificada tanto a la Dirección de Obra como a la empresa Constructora.

6. DOCUMENTACIÓN ANEXA.

- ***APÉNDICE 1: PLAN DE ENSAYOS***

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 1: PLAN DE ENSAYOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

A continuación, se enumera la relación de ensayos, así como su valoración, que, como se puede comprobar, la parte de ensayos de contraste no supera el 1% del Presupuesto de Ejecución Material de las Obras, y, por tanto, será de cuenta del Contratista.

De acuerdo con el D. 3.854/1970 por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Generales para la contratación de Obras del Estado, el contrastista se debe hacer cargo del coste de los ensayos de contraste del control de calidad hasta llegar al 1% del PEM de la obra.

El Presupuesto de Ejecución Material de la obra es de **711.525,88 €** por lo que el 1% es de **7.115,26 €** y el presupuesto de ensayos de contraste de control de calidad asignado a esta obra es de **6.732,00 €.**

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
axencia galega de infraestruturas
ALAGAL ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS ACREDITADOS DE GALICIA

Edición 1,
maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		MOVEMENTO DE TERRAS												
		TERRAPLÉN												
		Ensaios de identificación e clasificación												
4.869	m³	**Coroación** Lote: 5000/10.000m3, mínimo 1 por natureza.												
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	5.000	m³	1	1	1	34,00 €	34,00 €	100 %	1	34,00 €	34,00 €	
		Límites de Atterberg. Límite líquido e limite plástico UNE 103103, 103104	5.000	m³	1	1	1	49,00 €	49,00 €	100 %	1	49,00 €	49,00 €	
		Determinación do contido de materia orgánica oxidable polo método do permanganato potásico UNE EN 103204	5.000	m³	1	1	1	26,00 €	26,00 €	100 %	1	26,00 €	26,00 €	
		Contido de sales solubles en solos UNE 103205	5.000	m³	1	1	1	31,00 €	31,00 €	100 %	1	31,00 €	31,00 €	
		Ensaio de compactación Proctor Modificado UNE 103501	5.000	m³	1	1	1	63,00 €	63,00 €	100 %	1	63,00 €	63,00 €	
		Contido de xeso UNE 103206	10.000	m³	1	1	1	54,00 €	54,00 €	100 %	1	54,00 €	54,00 €	
		Índice CBR en Laboratorio, sen incluír Proctor UNE 103502	10.000	m³	1	1	1	64,00 €	64,00 €	100 %	1	64,00 €	64,00 €	
		Ensaio de hinchamento libre no edómetro UNE 103601	10.000	m³	1	1	1	55,00 €	55,00 €	100 %	1	55,00 €	55,00 €	
		Ensaio de colapso en solo UNE 103406	10.000	m³	1	1	1	50,00 €	50,00 €	100 %	1	50,00 €	50,00 €	
8.350	m²	**Coroación** Lote: 500m, 3500m2, fracción diaria ou mesmo material												
		Determinación da densidade "in situ", incluíndo humedade por medio de isótopos radiactivos (mínimo 10 determinacións) UNE 103900	3.500	m²	5	3	15	18,00 €	270,00 €	70 %	10	18,00 €	180,00 €	Mínimo 10 determinacións
		Ensaio de Carga con Placa de 30cm UNE 103808	3.500	m²	1	3	3	100,00 €	300,00 €	30 %	1	100,00 €	100,00 €	Non inclúe preparación do dispositivo a reacción
		RECHEOS LOCALIZADOS (ZANXAS, TRASDOSADO OF, CIMENTACIÓNS E APOIO DE ESTRIBOS)												
1.275	m³	**Ensaios de identificación e clasificación** Lote: 5000/10.000m3, mínimo 1 por natureza												
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	5.000	m³	1	1	1	34,00 €	34,00 €	30 %	0	34,00 €	0,00 €	
		Límites de Atterberg. Límite líquido e limite plástico UNE 103103, 103104	5.000	m³	1	1	1	49,00 €	49,00 €	30 %	0	49,00 €	0,00 €	
		Determinación do contido de materia orgánica oxidable polo método do permanganato potásico UNE EN 103204	5.000	m³	1	1	1	26,00 €	26,00 €	30 %	0	26,00 €	0,00 €	
		Contido de sales solubles en solos UNE 103205	5.000	m³	1	1	1	31,00 €	31,00 €	30 %	0	31,00 €	0,00 €	
		Ensaio de compactación Proctor Modificado UNE 103501	5.000	m³	1	1	1	63,00 €	63,00 €	30 %	0	63,00 €	0,00 €	
		Índice CBR en Laboratorio, sen incluír Proctor UNE 103502	10.000	m³	1	1	1	64,00 €	64,00 €	30 %	0	64,00 €	0,00 €	
1.288	m²	**Ensaios de control de compactación** Lote: 500m, 3500m2, fracción diaria ou mesmo material (e tongada = 0,25 m)												
		Determinación da densidade "in situ", incluíndo humedade por medio de isótopos radiactivos (mínimo 10 determinacións) UNE 103900	3.500	m²	5	1	10	18,00 €	180,00 €	100 %	10	18,00 €	180,00 €	Mínimo 10 determinacións
		RECHEOS LOCALIZADOS DE MATERIAL DRENANTE												
171	m³	**Ensaios de identificación e clasificación**Lote: 5.000 m³, mínimo un por natureza.												
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	5.000	m³	1	1	1	34,00 €	34,00 €	30 %	0	34,00 €	0,00 €	
		Límites de Atterberg. Límite líquido e limite plástico UNE 103103, 103104	5.000	m³	1	1	1	49,00 €	49,00 €	30 %	0	49,00 €	0,00 €	

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
axencia galega de infraestruturas
ALAGAL ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS ACREDITADOS DE GALICIA

Edición 1,
maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		Equivalente de Area UNE EN 933-8 (Anexo A)	5.000	m³	1	1	1	39,00 €	39,00 €	30 %	0	39,00 €	0,00 €	
		Resistencia á fragmentación Ensaio "Os Ánxeles" UNE EN 1097-2	5.000	m³	1	1	1	81,00 €	81,00 €	30 %	0	81,00 €	0,00 €	
		FIRMES E PAVIMENTOS												
	Cat.Tráfico (00,0,1,2,31,32,41 ou 42)													
		SOLO ESTABILIZADO IN SITU CON CAL O CEMENTO PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA												
3	Tipo S-EST (1, 2 ou 3)													
405	m³	**Ensaios de control de procedencia** Lote: 5.000 m3 a partir de los primeros 20.000m3 y 4 si cantidad<20.000m3												
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	5.000	m³	1	4	4	34,00 €	136,00 €	50 %	2	34,00 €	68,00 €	
		Límites de Atterberg. Límite líquido e limite plástico UNE 103103, 103104	5.000	m³	1	4	4	49,00 €	196,00 €	50 %	2	49,00 €	98,00 €	
		Determinación do contido de materia orgánica oxidable polo método do permanganato potásico UNE EN 103204	5.000	m³	1	4	4	26,00 €	104,00 €	50 %	2	26,00 €	52,00 €	
		Determinación cuantitativa do contido de sulfatos solubles UNE EN 103201	5.000	m³	1	4	4	54,00 €	216,00 €	50 %	2	54,00 €	108,00 €	
		Ensaio de hinchamento libre no edómetro UNE 103601	5.000	m³	1	4	4	55,00 €	220,00 €	50 %	2	55,00 €	110,00 €	
		Ensaio de colapso en solo UNE 103406	5.000	m³	1	4	4	50,00 €	200,00 €	50 %	2	50,00 €	100,00 €	
1	tramo	**Comprobación da fórmula de traballo no tramo de proba**								50 %	0			
		Prazo de traballabilidade UNE 41240	1	tramo	3	1	3	135,00 €	405,00 €	50 %	1	135,00 €	135,00 €	
		Índice CBR en Laboratorio, sen incluír Proctor UNE 103502	1	tramo	3	0	0	64,00 €	0,00 €	50 %	0	64,00 €	0,00 €	Para S-EST 1 e S-EST 2. Fabricación de 3 probetas por cada muestra
		Resistencia a compresión simple a 7 días (fabricación de 3 probetas) UNE EN 13286-41, UNE-EN 13286-51	1	tramo	3	1	3	86,00 €	258,00 €	50 %	1	86,00 €	86,00 €	Para S-EST 3. Fabricación de 3 probetas por cada muestra.
		Ensaios de control de execución												
2.024	m²	Lote: 500m, 3500m2 ou fracción diaria												
		Humidade natural UNE EN 1097-5	3.500	m²	2	1	2	12,00 €	24,00 €	50 %	1	12,00 €	12,00 €	2 mostras diarias antes de mesturar co conglomerante
		Índice CBR en Laboratorio, sen incluír Proctor UNE 103502	3.500	m²	2	0	0	64,00 €	0,00 €	30 %	0	64,00 €	0,00 €	Para S-EST 1 e S-EST 2. Fabricación de 3 probetas por cada muestra
		Resistencia a compresión simple a 7 días (fabricación de 3 probetas) UNE EN 13286-41, UNE-EN 13286-51	3.500	m²	2	1	2	86,00 €	172,00 €	100 %	2	86,00 €	172,00 €	Para S-EST 3. Fabricación de 3 probetas por cada muestra.
		Determinación da densidade "in situ", incluíndo humedade por medio de isótopos radiactivos (mínimo 10 determinacións) UNE 103900	3.500	m²	7	1	10	18,00 €	180,00 €	100 %	10	18,00 €	180,00 €	Mínimo 10 determinacións
405	m³	Lote: 10.000m3 ou 1 vez á semana												
		Ensaio de compactación Proctor Modificado UNE 103501	10.000	m³	1	1	1	63,00 €	63,00 €	100 %	1	63,00 €	63,00 €	
		Ensaios de control de recepción												
2.024	m²	Lote: 500m, 3500m2 ou fracción diaria												
		Ensaio de Carga con Placa de 30cm UNE 103808	3.500	m²	1	1	1	100,00 €	100,00 €	100 %	1	100,00 €	100,00 €	

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
axencia galega de infraestruturas
ALAGAL ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS ACREDITADOS DE GALICIA

Edición 1,
maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		SABURRA												
321	m³	**Ensaios de control de procedencia** (So para materiais sen marcado CE) Lote: para calquera volume mínimo 4 mostras, engadíndose unha máis por cada 10.000 m3 ou fracción, de exceso sobre 50.000 m3												
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	-		1	4	4	34,00 €	136,00 €	30 %	0	34,00 €	0,00 €	
		Límites de Atterberg. Límite líquido e limite plástico UNE 103103, 103104	-		1	4	4	49,00 €	196,00 €	30 %	0	49,00 €	0,00 €	
		Resistencia á fragmentación Ensaio "Os Ánxeles" UNE EN 1097-2	-		1	4	4	81,00 €	324,00 €	30 %	0	81,00 €	0,00 €	
		Equivalente de Area UNE EN 933-8 (Anexo A)	-		1	4	4	39,00 €	156,00 €	30 %	0	39,00 €	0,00 €	
		Índice de laxas do árido groso UNE EN 933-3	-		1	4	4	51,00 €	204,00 €	30 %	0	51,00 €	0,00 €	
		Porcentaxe de caras de fractura do árido groso UNE EN 933-5	-		1	4	4	27,00 €	108,00 €	30 %	0	27,00 €	0,00 €	
		Humidade natural UNE EN 1097-5	-		1	4	4	12,00 €	48,00 €	30 %	0	12,00 €	0,00 €	
		Contido ponderal en xofre total UNE EN 1744-1	-		1	4	4	90,00 €	360,00 €	30 %	0	90,00 €	0,00 €	
		Contido de finos do árido groso UNE-EN-933-1	-		1	4	4	13,00 €	52,00 €	30 %	0	13,00 €	0,00 €	
321	m³	**Ensaios de control de execución (fabricación)** So para materiais sen marcado CE												
		Lote: 2 mostras cada 1.000 m³ ou fracción diaria												
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	1.000	m³	2	1	2	34,00 €	68,00 €	30 %	0	34,00 €	0,00 €	
		Humidade natural UNE EN 1097-5	1.000	m³	2	1	2	12,00 €	24,00 €	30 %	0	12,00 €	0,00 €	
		Lote: 1 mostra cada 5.000 m³ ou fracción semanal												
		Ensaio de compactación Proctor Modificado UNE 103501	5.000	m³	1	1	1	63,00 €	63,00 €	30 %	0	63,00 €	0,00 €	
		Equivalente de Area UNE EN 933-8 (Anexo A)	5.000	m³	1	1	1	39,00 €	39,00 €	30 %	0	39,00 €	0,00 €	
		Límites de Atterberg. Límite líquido e limite plástico UNE 103103, 103104	5.000	m³	1	1	1	49,00 €	49,00 €	30 %	0	49,00 €	0,00 €	
		Contido de finos do árido groso UNE-EN-933-1	5.000	m³	1	1	1	13,00 €	13,00 €	30 %	0	13,00 €	0,00 €	
		Lote: 1 mostra cada 20.000 m³ ou fracción mensual												
		Índice de laxas do árido groso UNE EN 933-3	20.000	m³	1	1	1	51,00 €	51,00 €	30 %	0	51,00 €	0,00 €	
		Porcentaxe de caras de fractura do árido groso UNE EN 933-5	20.000	m³	1	1	1	27,00 €	27,00 €	30 %	0	27,00 €	0,00 €	
		Resistencia á fragmentación Ensaio "Os Ánxeles" UNE EN 1097-2	20.000	m³	1	1	1	81,00 €	81,00 €	30 %	0	81,00 €	0,00 €	
		Contido ponderal en xofre total UNE EN 1744-1	20.000	m³	1	1	1	90,00 €	90,00 €	30 %	0	90,00 €	0,00 €	
		Ensaios de control de recepción												
1.071	m²	Lote: 500m, 3500m2 ou fracción diaria												
		Determinación da densidade "in situ", incluíndo humidade por medio de isótopos radiactivos (mínimo 10 determinacións) UNE 103900	3.500	m²	7	1	10	18,00 €	180,00 €	100 %	10	18,00 €	180,00 €	Mínimo 10 determinacións
		Ensaio de Carga con Placa de 30cm UNE 103808	3.500	m²	1	1	1	100,00 €	100,00 €	30 %	0	100,00 €	0,00 €	Non inclúe preparación do dispositivo a reacción
		MESTURAS BITUMINOSAS E OS SEUS COMPOÑENTES												
		Betúns asfálticos												
12	Tn	**Ensaios de control á entrada do mesturador** Lote: 2 mostras cada 300Tn, reservando unha para ensaios de contraste												

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
axencia galega de infraestruturas
ALAGAL ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS ACREDITADOS DE GALICIA

Edición 1,
maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		Penetración de materiais bituminosos UNE EN 1426	300	Tn	1	1	1	43,00 €	43,00 €	30 %	0	43,00 €	0,00 €	
		Punto de reblandecemento anel e bola UNE EN 1427	300	Tn	1	1	1	42,00 €	42,00 €	30 %	0	42,00 €	0,00 €	
		Índice de penetración UNE EN 12591 (Anejo A), UNE EN 13924	300	Tn	1	1	1	19,00 €	19,00 €	30 %	0	19,00 €	0,00 €	
		Emulsións bituminosas												
2	Tn	**Ensaios de control no momento de emprego** Lote: 2 mostras cada 30Tn ou fracción diaria. No caso de regos de adherencia, imprimación ou curado, 2 mostras cada fracción semanal. Unha das mostras reservarase para ensaios de contraste												
		Carga de partículas das emulsións bituminosas UNE EN 1430	30	Tn	1	1	1	28,00 €	28,00 €	30 %	0	28,00 €	0,00 €	
		Índice de rotura UNE EN 13075-1	30	Tn	1	1	1	46,00 €	46,00 €	30 %	0	46,00 €	0,00 €	
		Contido en auga en emulsións bituminosas UNE EN 1428	30	Tn	1	1	1	58,00 €	58,00 €	30 %	0	58,00 €	0,00 €	
		Tamizado das emulsións bituminosas UNE EN 1429	30	Tn	1	1	1	32,00 €	32,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Regos de imprimación, adherencia e curado												
2.157	m²	**Ensaios de control execución** Lote: 500m, 3.500m2 ou fracción diaria												
		Toma de mostra sobre 3 bandexas e determinación da dotación media de ligante residual.	3.500	m²	1	1	1	171,00 €	171,00 €	30 %	0	171,00 €	0,00 €	
		Áridos e po mineral												
1	lote	**Ensaios de control de procedencia** (So para materiais sen marcado CE) Lote: para calquera volume mínimo 4 mostras												
		Árido groso												
		Resistencia á fragmentación Ensaio "Os Ánxeles" UNE EN 1097-2	1	lote	4	1	4	81,00 €	324,00 €	30 %	0	81,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE
		Coeficiente de Pulido Acelerado C.P.A. do árido groso UNE EN 1097-8	1	lote	4	1	4	504,00 €	2.016,00 €	30 %	0	504,00 €	0,00 €	
		Densidade relativa e absorción do árido groso UNE EN 1097-6	1	lote	12	1	12	31,00 €	372,00 €	30 %	0	31,00 €	0,00 €	
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	1	lote	12	1	12	34,00 €	408,00 €	30 %	0	34,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE. Considéranse 4 ensaios por fracción (3 fraccións)
		Porcentaxe de caras de fractura do árido groso UNE EN 933-5	1	lote	12	1	12	27,00 €	324,00 €	30 %	0	27,00 €	0,00 €	
		Limpeza superficial. Contido de impurezas do árido groso UNE EN 146130; Anexo C	1	lote	12	1	12	26,00 €	312,00 €	30 %	0	26,00 €	0,00 €	
		Índice de laxas do árido groso UNE EN 933-3	1	lote	12	1	12	51,00 €	612,00 €	30 %	0	51,00 €	0,00 €	
		Árido fino												
		Densidade relativa e absorción do árido fino UNE EN 1097-6	1	lote	8	1	8	40,00 €	320,00 €	30 %	0	40,00 €	0,00 €	
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	1	lote	8	1	8	34,00 €	272,00 €	30 %	0	34,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE Considéranse 4 ensaios por fracción (2 fraccións)
		Equivalente de Area UNE EN 933-8 (Anexo A)	1	lote	8	1	8	39,00 €	312,00 €	30 %	0	39,00 €	0,00 €	
		Po mineral												
		Densidade aparente do po mineral UNE EN 1097-3 Anexo A	1	lote	4	1	4	23,00 €	92,00 €	30 %	0	23,00 €	0,00 €	Soamente material sen marcado CE
		Análise granulométrico do po mineral UNE EN 933-10	1	lote	4	1	4	40,00 €	160,00 €	30 %	0	40,00 €	0,00 €	
		Ensaios de control de calidade (So para materiais sen marcado CE)												
		Áridos												
262	Tn	Lote: 500Tn												

Edición 1, maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		Análise granulométrico por tamizado (solos UNE 103101) (áridos UNE EN 933-1)	500	Tn	5	1	5	34,00 €	170,00 €	30 %	0	34,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE. 1 ensaio por fracción (5 fraccións)
		Equivalente de Area UNE EN 933-8 (Anexo A)	500	Tn	1	1	1	39,00 €	39,00 €	30 %	0	39,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE. Do árido combinado (incluído o po mineral)
1	semana	Lote: semana ou por cambio de procedencia												
		Índice de laxas do árido groso UNE EN 933-3	1	semana	3	1	3	51,00 €	153,00 €	30 %	0	51,00 €	0,00 €	
		Porcentaxe de caras de fractura do árido groso UNE EN 933-5	1	semana	3	1	3	27,00 €	81,00 €	30 %	0	27,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE. 1 ensaio por fracción (3 fraccións)
		Limpeza superficial. Contido de impurezas do árido groso UNE EN 146130; Anexo C	1	semana	3	1	3	26,00 €	78,00 €	30 %	0	26,00 €	0,00 €	
1	mes	Lote: mes ou por cambio de procedencia												
		Resistencia á fragmentación Ensaio "Os Ánxeles" UNE EN 1097-2	1	mes	1	1	1	81,00 €	81,00 €	30 %	0	81,00 €	0,00 €	
		Coeficiente de Pulido Acelerado C.P.A. do árido groso UNE EN 1097-8	1	mes	1	1	1	504,00 €	504,00 €	30 %	0	504,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE
		Densidade relativa e absorción do árido groso UNE EN 1097-6	1	mes	3	1	3	31,00 €	93,00 €	30 %	0	31,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE. 1 ensaio por fracción (3 fraccións)
		Densidade relativa e absorción do árido fino UNE EN 1097-6	1	mes	2	1	2	40,00 €	80,00 €	30 %	0	40,00 €	0,00 €	Soamente áridos sen marcado CE. 1 ensaio por fracción (2 fraccións)
1	partida	**Po mineral de aportación** Lote: 1 muestra por partida de po mineral de aportación												
		Densidade aparente do po mineral UNE EN 1097-3 Anexo A	1	partida	1	1	1	23,00 €	23,00 €	30 %	0	23,00 €	0,00 €	Soamente material sen marcado CE
		Análise granulométrico do po mineral UNE EN 933-10	1	partida	1	1	1	40,00 €	40,00 €	30 %	0	40,00 €	0,00 €	
		Po mineral procedente dos áridos												
1	procedencia	Lote: día ou por procedencia												
		Densidade aparente do po mineral UNE EN 1097-3 Anexo A	1	procedencia	1	1	1	23,00 €	23,00 €	30 %	0	23,00 €	0,00 €	
1	procedencia	Lote: semana ou por procedencia												
		Análise granulométrico do po mineral UNE EN 933-10	1	procedencia	1	1	1	40,00 €	40,00 €	30 %	0	40,00 €	0,00 €	
		Mesturas bituminosas tipo formigón bituminoso												
AC16S	Tipo de mestura (AC16D, AC22D, AC16S, AC22S, AC32S, AC22G ou AC32G)													
rodadura	Tipo de capa (rodadura, intermedia, base)													
		Comprobación da fórmula de traballo no tramo de proba												
		Lote: mestura												
		Fabricación de 3 probetas e determinación da densidade máxima, da densidade aparente e do contido de ocos UNE EN 12697-5, 6, 8 ,30 y 32	1	mestura	1	1	1	100,00 €	100,00 €	30 %	0	100,00 €	0,00 €	
		Determinación do contido de ligante da mestura UNE EN 12697-1	1	mestura	1	1	1	59,00 €	59,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	
		Granulometría dos áridos extraídos UNE EN 12697-2	1	mestura	1	1	1	32,00 €	32,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Resistencia conservada a tracción indirecta tras inmersión UNE EN 12697-12	1	mestura	1	1	1	315,00 €	315,00 €	30 %	0	315,00 €	0,00 €	
		Resistencia á deformación plástica mediante a pista de ensaio de laboratorio UNE EN 12697-22	1	mestura	1	1	1	378,00 €	378,00 €	30 %	0	378,00 €	0,00 €	

Edición 1, maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		Extracción probeta-testemuña en mestura bituminosa con diámetro 100 mm e determinación da densidade e espesor UNE-EN 12697-6. Minimo facturable 3 testemuñas	1	mestura	1	1	3	62,00 €	186,00 €	30 %	0	62,00 €	0,00 €	Mínimo 3 por lote
		Xornada de determinación "in situ" da resistencia ao deslizamento con péndulo TRRL sobre pavimento acabado e en condicións de uso, incluída a redacción de informe. UNE EN 13036-4	1	mestura	1	1	1	360,00 €	360,00 €	30 %	0	360,00 €	0,00 €	Soamente capa de rodadura
		Macrotextura superficial mediante círculo de area en capa de rodadura UNE EN 13036-1.	1	mestura	3	1	3	54,00 €	162,00 €	30 %	0	54,00 €	0,00 €	Soamente capa de rodadura. Mínimo 3 puntos por lote
131	Tn	**Ensaios de control de fabricación**												
		Lote: 500Tn.												
		Determinación do contido de ligante da mestura UNE EN 12697-1	500	Tn	1	1	1	59,00 €	59,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	Tomaranse ás mostras á saida do mesturador ou silo de almacenamento
		Granulometría dos áridos extraídos UNE EN 12697-2	500	Tn	1	1	1	32,00 €	32,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Lote: mes. Estimase unha produción diaria de 1.200Tn.												
		Resistencia conservada a tracción indirecta tras inmersión UNE EN 12697-12	24.000	Tn	1	1	1	315,00 €	315,00 €	30 %	0	315,00 €	0,00 €	
1.000	m	**Ensaios de control de execución: Posta en obra** Lote: 500m, 3.500m2 ou fracción diaria												
		Fabricación de 3 probetas e determinación da densidade máxima, da densidade aparente e do contido de ocos UNE EN 12697-5, 6, 8 ,30 y 32	500	m	1	2	2	100,00 €	200,00 €	30 %	0	100,00 €	0,00 €	
		Determinación do contido de ligante da mestura UNE EN 12697-1	500	m	1	2	2	59,00 €	118,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	
		Granulometría dos áridos extraídos UNE EN 12697-2	500	m	1	2	2	32,00 €	64,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Ensaios de control de recepción												
500	m	Lote: 500m, 3500m2 ou fracción diaria												
		Extracción probeta-testemuña en mestura bituminosa con diámetro 100 mm e determinación da densidade e espesor UNE-EN 12697-6. Minimo facturable 3 testemuñas	500	m	3	1	3	62,00 €	186,00 €	30 %	0	62,00 €	0,00 €	Mínimo 3 por lote
		Avaliación da adherencia entre capas de firme mediante ensaios de corte NLT-382	500	m	3	1	3	54,00 €	162,00 €	30 %	0	54,00 €	0,00 €	Sobre as testemuñas extraídas. Salvo capa de base
		Macrotextura superficial mediante círculo de area en capa de rodadura UNE EN 13036-1.	500	m	3	1	0	54,00 €	0,00 €	100 %	3	54,00 €	162,00 €	Soamente capa de rodadura. Mínimo 3 puntos por lote
AC16S	Tipo de mestura (AC16D, AC22D, AC16S, AC22S, AC32S, AC22G ou AC32G)													
intermedia	Tipo de capa (rodadura, intermedia, base)													
		Comprobación da fórmula de traballo no tramo de proba												
		Lote: mestura												
		Fabricación de 3 probetas e determinación da densidade máxima, da densidade aparente e do contido de ocos UNE EN 12697-5, 6, 8 ,30 y 32	1	mestura	1	1	1	100,00 €	100,00 €	30 %	0	100,00 €	0,00 €	
		Determinación do contido de ligante da mestura UNE EN 12697-1	1	mestura	1	1	1	59,00 €	59,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	
		Granulometría dos áridos extraídos UNE EN 12697-2	1	mestura	1	1	1	32,00 €	32,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Resistencia conservada a tracción indirecta tras inmersión UNE EN 12697-12	1	mestura	1	1	1	315,00 €	315,00 €	30 %	0	315,00 €	0,00 €	

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
axencia galega de infraestruturas
ALAGAL ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS ACREDITADOS DE GALICIA

Edición 1, maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		Resistencia á deformación plástica mediante a pista de ensaio de laboratorio UNE EN 12697-22	1	mestura	1	1	1	378,00 €	378,00 €	30 %	0	378,00 €	0,00 €	
		Extracción probeta-testemuña en mestura bituminosa con diámetro 100 mm e determinación da densidade e espesor UNE-EN 12697-6. Mínimo facturable 3 testemuñas	1	mestura	1	1	3	62,00 €	186,00 €	30 %	0	62,00 €	0,00 €	Mínimo 3 por lote
		Xornada de determinación "in situ" da resistencia ao deslizamento con péndulo TRRL sobre pavimento acabado e en condicións de uso, incluída a redacción de informe. UNE EN 13036-4	1	mestura	1	1	1	360,00 €	360,00 €	30 %	0	360,00 €	0,00 €	Soamente capa de rodadura
		Macrotextura superficial mediante círculo de area en capa de rodadura UNE EN 13036-1.	1	mestura	3	1	3	54,00 €	162,00 €	30 %	0	54,00 €	0,00 €	Soamente capa de rodadura. Mínimo 3 puntos por lote
131	Tn	**Ensaios de control de fabricación**												
		Lote: 500Tn.												
		Determinación do contido de ligante da mestura UNE EN 12697-1	500	Tn	1	1	1	59,00 €	59,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	Tomaranse ás mostras á saida do mesturador ou silo de almacenamento
		Granulometría dos áridos extraídos UNE EN 12697-2	500	Tn	1	1	1	32,00 €	32,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Lote: mes. Estimase unha produción diaria de 1.200Tn.												
		Resistencia conservada a tracción indirecta tras inmersión UNE EN 12697-12	24.000	Tn	1	1	1	315,00 €	315,00 €	30 %	0	315,00 €	0,00 €	
500	m	**Ensaios de control de execución: Posta en obra** Lote: 500m, 3.500m2 ou fracción diaria												
		Fabricación de 3 probetas e determinación da densidade máxima, da densidade aparente e do contido de ocos UNE EN 12697-5, 6, 8 ,30 y 32	500	m	1	2	2	100,00 €	200,00 €	30 %	0	100,00 €	0,00 €	
		Determinación do contido de ligante da mestura UNE EN 12697-1	500	m	1	2	2	59,00 €	118,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	
		Granulometría dos áridos extraídos UNE EN 12697-2	500	m	1	2	2	32,00 €	64,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Ensaios de control de recepción												
500	m	Lote: 500m, 3500m2 ou fracción diaria												
		Extracción probeta-testemuña en mestura bituminosa con diámetro 100 mm e determinación da densidade e espesor UNE-EN 12697-6. Mínimo facturable 3 testemuñas	500	m	3	1	3	62,00 €	186,00 €	30 %	0	62,00 €	0,00 €	Mínimo 3 por lote
		Avaliación da adherencia entre capas de firme mediante ensaios de corte NLT-382	500	m	3	1	3	54,00 €	162,00 €	30 %	0	54,00 €	0,00 €	Sobre as testemuñas extraídas. Salvo capa de base
		Macrotextura superficial mediante círculo de area en capa de rodadura UNE EN 13036-1.	500	m	3	1	0	54,00 €	0,00 €	100 %	3	54,00 €	162,00 €	Soamente capa de rodadura. Mínimo 3 puntos por lote
		MICROAGLOMERADOS EN FRÍO E OS SEUS COMPOÑENTES												
		Microaglomerado en frío												
1	tramo	**Comprobación da fórmula de traballo no tramo de proba**												
		Granulometría dos áridos extraídos UNE EN 12697-2	1	tramo	1	1	1	32,00 €	32,00 €	30 %	0	32,00 €	0,00 €	
		Determinación do contido de ligante residual UNE EN 12274-2	1	tramo	1	1	1	59,00 €	59,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	
		Consistencia UNE EN 12274-3	1	tramo	1	1	1	225,00 €	225,00 €	30 %	0	225,00 €	0,00 €	
		Desgaste ou pérdida á abrasión por vía húmeda UNE EN 12274-5	1	tramo	1	1	1	324,00 €	324,00 €	30 %	0	324,00 €	0,00 €	
		Cohesión. Tempo para acadar un par de torsión de 20 kgf ·cm, UNE EN 12274-4	1	tramo	1	1	1	270,00 €	270,00 €	30 %	0	270,00 €	0,00 €	
		Macrotextura superficial mediante círculo de area en capa de rodadura UNE EN 13036-1.	1	tramo	3	1	3	54,00 €	162,00 €	30 %	0	54,00 €	0,00 €	Mínimo 3 puntos por lote
		Xornada de determinación "in situ" da resistencia ao deslizamento con péndulo TRRL sobre pavimento acabado e en condicións de uso, incluída a redacción de informe. UNE EN	1	tramo	1	1	1	360,00 €	360,00 €	30 %	0	360,00 €	0,00 €	

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
axencia galega de infraestruturas
ALAGAL ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS ACREDITADOS DE GALICIA

Edición 1, maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		13036-4												
1	días	**Ensaios de control de execución: posta en obra** 1 Lote: fracción diaria												
		Determinación do contido de ligante residual UNE EN 12274-2	1	días	4	1	4	59,00 €	236,00 €	30 %	0	59,00 €	0,00 €	
1	días	**Ensaios de control de recepción**												
		Lote: fracción diaria												
		Macrotextura superficial mediante círculo de area en capa de rodadura UNE EN 13036-1.	1	días	3	1	0	54,00 €	0,00 €	100 %	3	54,00 €	162,00 €	Mínimo 3 puntos por lote
		PAVIMENTO DE FORMIGÓN												En sendas ou similar.
4.688	m²	**Ensaios de control de execución: Posta en obra** Lote: 500ml. 3.500m² ou fracción diaria												
		Toma de mostra de formigón fresco, medida de cono, fabricación de 1 serie de 3 probetas prismáticas e ensaio a flexotracción, unha a 7 e dúas a 28 días, (incluindo desprazamentos) UNE EN 12390-2, UNE EN 12390-5	3.500	m²	2	2	4	135,00 €	540,00 €	50 %	2	135,00 €	270,00 €	
		Ensaios de control de recepción												
4.688	m2	Lote: 500ml. 3.500m² ou fracción diaria												
		Extracción de testemuña de formigón e determinación do espesor e homoxeneidade. Mínimo facturable 3 testemuñas	3.500	m²	2	2	0	81,00 €	0,00 €	30 %	0	81,00 €	0,00 €	Mínimo 2 por lote
		Macrotextura superficial mediante círculo de area en capa de rodadura UNE EN 13036-1.	3.500	m²	3	2	6	54,00 €	324,00 €	50 %	3	54,00 €	162,00 €	Mínimo 3 puntos por lote
		SINALIZACIÓN E BALIZAMENTO												
		SINALIZACIÓN HORIZONTAL. MARCAS VIARIAS												
2.005	ml	**Ensaios de control de posta en obra** Lote: 3.000 ml de marca viaria												
		Muestreo sobre bandexas taradas e determinación global da dotación de pintura + microesferas aplicadas por metro cuadrado (15 pares de bandexas) UNE 135274	3.000	ml	1	1	1	243,00 €	243,00 €	100 %	1	243,00 €	243,00 €	
2.005	ml	**Ensaios de control de recepción**												
		Xornada para determinacións puntuais do coeficiente de luminancia (β ou Qd) e retrorreflexión RL en marcas viarias horizontais. UNE EN 1436. Non inclúe sinalización.	32	treitos de 100m	1	1	0	630,00 €	0,00 €	100 %	1	630,00 €	630,00 €	Soamente para medicións ≤ 30.000 ml. Frecuencia e muestreo segundo Norma UNE 135204:2010. Estimánse por xornada 32 puntos de medida en treitos de 100m de lonxitude (18 determinacións por punto de medida)
		ESTRUTURAS												
		FORMIGÓN EN MASA, ARMADO E PRETENSADO												
1	m³	**Formigón HM-20** Lote: 100 m³ (O núm. de lotes non será inferior a 3)												
		Toma de mostra de formigón fresco, medida de Cono, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15x30cm, curado, refrentado e rotura a compresión a 7, 28 e 90 días UNE EN 12390-2, 12390-3, 12350-2	100	m3	2	3	6	70,00 €	420,00 €	100 %	6	70,00 €	420,00 €	O número de lotes non será inferior a 3
3	m³	**Formigón HA-25** Lote: 100 m³ (O núm. de lotes non será inferior a 3)												

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
axencia galega de infraestruturas
ALAGAL ASOCIACIÓN DE LABORATORIOS ACREDITADOS DE GALICIA

Edición 1,
maio/2018

						ENSAIOS DE AUTOCONTROL				ENSAIOS DE CONTRASTE				
Medición Proxecto	Ud.	Ensaios	Lote	Ud.	Nº ensaios por lote	Nº Lotes	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	%	Nº Ensaios	Prezo unitario	Total €	Observacións
		Toma de mostra de formigón fresco, medida de Cono, fabricación de 5 probetas cilíndricas de 15x30cm, curado, refrentado e rotura a compresión a 7, 28 e 90 días UNE EN 12390-2, 12390-3, 12350-2	100	m3	3	3	9	70,00 €	630,00 €	100 %	9	70,00 €	630,00 €	O número de lotes non será inferior a 3
		SANEAMENTO E/OU PLUVIAIS												
1.665	m													
		Supervisión de proba de presión e estanqueidade nun tramo da rede e elaboración de informe	500	m	1	4	4	450,00 €	1.800,00 €	30 %	1	450,00 €	450,00 €	A presión calculada previamente é introducida polo instalador. O ensaio consiste en comprobar cun manómetro calibrado que durante 1 hora a presión non descende por encima de 0.2 bares.
TOTAL DEL PLAN DE ENSAIOS									**25.458,00 €**				**6.732,00 €**	

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 21: PLAN DE OBRA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN. 3
2. CRITERIOS GENERALES 3
3. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES 4
1.1 RENDIMIENTOS REALES DE EQUIPO 4
1.2 DURACIÓN DE ACTIVIDADES 4
4. DIAGRAMA DE GANTT 6
5. DIAGRAMA DE INVERSIONES 7

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. INTRODUCCIÓN

Se redacta el presente Anejo para dar cumplimiento al Real Decreto Legislativo, de 14 de noviembre de 2011. En el artículo 123 de la citada Ley se establece, haciendo referencia al contenido de los proyectos "...deberán comprender, al menos) Un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste".

Para elaborar el Plan de Obra se han tenido en cuenta las mediciones de las principales unidades de obra a ejecutar que se deducen del Documento nº 4 "Presupuesto" y los rendimientos habituales obtenidos para obras similares a las contenidas en el presente proyecto.

De este modo, se prevé un programa de trabajos de **8 meses**, período que se ha considerado adecuado y suficiente para la completa realización de las obras.

Como se menciona en el referido artículo del Real Decreto Legislativo, de 14 de noviembre de 2011, el programa de las obras es de carácter indicativo, puesto que pueden existir circunstancias que hagan necesaria su modificación en un determinado momento.

A continuación, se muestran el Diagrama de Gantt resultante y el Diagrama de Inversiones previsto.

2. CRITERIOS GENERALES

Para elaborar el Plan de Obra se parte en primer lugar de las mediciones de las diversas unidades de obra a ejecutar que se deducen del **Documento nº 4 "Presupuesto".** Se tienen en cuenta también las composiciones de medios humanos y materiales que se consideran idóneos para la ejecución de las distintas unidades de obra. De acuerdo con las características de las máquinas que componen los citados equipos se han deducido unos rendimientos ideales en condiciones normales de trabajo.

Teniendo en cuenta las horas de utilización manual de las máquinas que se deducen de la publicación del M.O.P.T. "Método de cálculo para la obtención de coste de maquinaria en obras de carreteras", se considera para cada equipo un determinado nº de días de utilización al mes. Como consecuencia de lo anterior, se determina el nº de equipos necesarios de cada tipo para la ejecución de las obras y, paralelamente el tiempo en meses que requerirá cada una de las actividades consideradas, lo que sirve de base para la ejecución del programa de barras a lo largo de **8 meses**, período que se ha considerado adecuado y suficiente para la completa realización de las obras.

Como se menciona en el referido artículo del Real Decreto Legislativo, de 14 de noviembre de 2011, el programa de las obras es de carácter indicativo, puesto que pueden existir circunstancias que hagan necesaria su modificación en un determinado momento.

Para la ejecución del cronograma se han seguido además las indicaciones que marca el capítulo 6 Gestión del Tiempo del Proyecto de la Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK).

Los procesos de Gestión del Tiempo del Proyecto incluyen lo siguiente:

6.1 Definición de las Actividades: identifica las actividades específicas del cronograma que deben ser realizadas para producir los diferentes productos entregables del proyecto.

6.2 Establecimiento de la Secuencia de las Actividades: identifica y documenta las dependencias entre las actividades del cronograma.

6.3 Estimación de Recursos de las Actividades: estima el tipo y las cantidades de recursos necesarios para realizar cada actividad del cronograma.

6.4 Estimación de la Duración de las Actividades: estima la cantidad de períodos laborables que serán necesarios para completar cada actividad del cronograma.

6.5 Desarrollo del Cronograma: analiza las secuencias de las actividades, la duración de las actividades, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el cronograma del proyecto.

6.6 Control del Cronograma: controla los cambios del cronograma del proyecto. (Este punto sería propio de la ejecución de la obra).

Estos procesos interaccionan entre sí y también con los procesos de las demás Áreas de Conocimiento.

La definición de las actividades y los recursos a disponer ya se han descrito a lo largo del presente proyecto por lo que en este anejo se explicaran la secuencia y duración de las actividades y el Desarrollo del Cronograma.

3. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

A partir de las mediciones consideradas en el Documento nº4 "Presupuesto" de este proyecto constructivo y de los rendimientos de los equipos de trabajo encargados de cada actividad, se calcula la duración de las principales actividades de la obra.

1.1 RENDIMIENTOS REALES DE EQUIPO

Para la determinación del rendimiento real a partir del rendimiento teórico indicado en los cuadros de dimensionamiento de los equipos de trabajo del apartado anterior, se aplica un coeficiente reductor que tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Los días de climatología adversa que impiden el desarrollo normal de los trabajos y que inciden de manera diferente en función del tipo de actividad a desarrollar.
- Los días festivos.
- La reducción del rendimiento teórico de las máquinas, inducida por una climatología adversa

En este caso, los coeficientes reductores del rendimiento teórico utilizados son los que se recogen en el cuadro siguiente, cuyos valores se corresponden con los valores habituales resultantes para obras desarrolladas en la provincia de A Coruña:

ACTIVIDADES	COEFICIENTE REDUCTOR
Excavaciones	0,773
Rellenos	0,767
Hormigones	0,844
Mezclas bituminosas	0,683
Otras actividades de obra	0,855

1.2 DURACIÓN DE ACTIVIDADES

En el cuadro siguiente se muestra el cálculo de los días de duración de las principales actividades de la obra, a partir de los cuales se ha elaborado el Diagrama de Gantt del apartado siguiente.

CUADRO DE ACTIVIDADES

COEFICIENTES DE REDUCCION EMPLEADOS: EXCAVACIONES= 0,773 ; RELLENOS= 0,767 ; HORMIGONES= 0,844 ; MEZCLAS BITUMINOSAS= 0,683 ; OTRAS= 0,855

Unidad	Unidad de obra	Medición	Rendimiento	Días	Meses	Equipos	Coef. Reduc
CAP 1: TRABAJOS PREVIOS							
m3	Demolición y levantado de pavimento	467,150	55,00	10	0,50	1,0	0,855
m3	Demolición de muros de bloques	2,355	100,00	1	0,00	1,0	0,855
m3	Demolición de obras de fábrica	10,110	60,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Demolición de conducciones	530,000	120,00	6	0,20	1,0	0,855
ud	Talado y destoconado de árbol	55,000	13,00	5	0,20	1,0	0,855
m	Retirada de barrera metálica	86,000	55,00	2	0,10	1,0	0,855
CAP 2: MOVIMIENTO DE TIERRAS							
m2	Despeje y desbroce	8.350,000	1.200,00	10	0,40	1,0	0,773
m3	Excavación en terreno sin clasificar	3.926,000	400,00	13	0,60	1,0	0,773
m3	Terraplén con suelo adecuado	4.869,000	300,00	22	1,00	1,0	0,767
CAP 3: FIRMES Y PAVIMENTOS							
m2	Pavimento hormigón HF-3,5	4.687,500	500,00	12	0,50	1,0	0,844
m2	Pavimentos con loseta	74,200	60,00	2	0,10	1,0	0,855
m2	Suelo estabilizado con cemento elaborado en central	2.024,000	500,00	5	0,20	1,0	0,855
T	Mezcla bituminosa en caliente AC-16 surf	131,205	270,00	1	0,00	1,0	0,683
T	Mezcla bituminosa en caliente AC-16 bin	131,205	270,00	1	0,00	1,0	0,683
T	Betún mejorado con caucho	12,334	15,00	2	0,10	1,0	0,683
T	Riegos asfálticos	1,614	5,00	1	0,00	1,0	0,683
m3	Zahorra artificial	321,300	200,00	3	0,10	1,0	0,767
m	Bordillo de hormigón 22x15	4.339,500	120,00	43	2,00	1,0	0,844
m	Bordillo de jardinería 8x20	846,000	80,00	1	0,00	56,0	0,844
m2	MICROF 5	2.310,000	2.600,00	2	0,10	1,0	0,683
m3	Rampa de acceso HM-20	69,500	50,00	2	0,10	1,0	0,844
CAP 4: DRENAJE							
m	Cuneta revestida	250,500	80,00	4	0,20	1,0	0,844
m	Cuneta en tierras	950,000	200,00	6	0,30	1,0	0,855
m	Colector PVC Ø400mm	1.248,000	60,00	13	0,60	2,0	0,855
m	Colector PVC Ø500mm	174,000	60,00	2	0,10	2,0	0,855
m	Colector PVC Ø600 mm	243,000	60,00	5	0,20	1,0	0,855
m	Colector hormigón Ø800 mm	5,000	60,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Colector hormigón Ø1000 mm	4,000	60,00	1	0,00	1,0	0,855
m3	Excavación en terreno sin clasificar	80,000	400,00	1	0,00	1,0	0,855
m3	Terraplén con suelo adecuado	80,000	300,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Perforación con hinca. Colocación tubería PVC Ø600 mm	23,000	15,00	2	0,10	1,0	0,855
m	Paso salvacunetas	18,000	20,00	2	0,00	1,0	0,855
m	Bajante B2	22,000	30,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Rígola prefabricada doble capa	110,000	100,00	2	0,10	1,0	0,855
m	Zanja dren PVC Ø150 mm	243,000	50,00	6	0,30	1,0	0,855
ud	Conexión bajante tejado a red de pluviales	27,000	8,00	4	0,20	1,0	0,855
m3	Refuerzo conducciones con HM-20	26,400	40,00	1	0,00	1,0	0,844
m	Canal de drenaje	74,900	40,00	3	0,10	1,0	0,855
ud	Sumidero	93,000	8,00	14	0,60	1,0	0,855
ud	Pozo de registro	64,000	5,00	15	0,70	1,0	0,855

Unidad	Unidad de obra	Medición	Rendimiento	Días	Meses	Equipos	Coef. Reduc
ud	Arqueta 1,00 x 0,80	11,000	3,00	5	0,20	1,0	0,844
ud	Arqueta 1,50 x 1,50	6,000	1,00	8	0,30	1,0	0,844
ud	Boquillas con aletas Ø400mm	28,000	2,00	9	0,40	2,0	0,844
ud	Boquillas con aletas Ø600mm	1,000	2,00	1	0,00	1,0	0,844
ud	Boquillas con aletas Ø800mm	2,000	2,00	2	0,10	1,0	0,844
ud	Boquillas con aletas Ø1200mm	1,000	2,00	1	0,00	1,0	0,844
CAP 5: ESTRUCTURAS							
CAP 5.1: PASARELA							
CAP 5.1.1: ESTRIBOS							
m3	Excavación en terreno sin clasificar	9,000	400,00	1	0,00	1,0	0,773
m2	Encofrados recto visto	14,606	50,00	1	0,00	1,0	0,855
m3	Hormigón de limpieza HM-20	1,080	80,00	1	0,00	1,0	0,844
m3	Hormigón para armar HA-25 cimentaciones	2,814	60,00	1	0,00	1,0	0,844
kg	Acero en barras B500S	218,176	3.500,00	1	0,00	1,0	0,855
m2	Impermeabilización asfáltica	7,228	500,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Tubo dren PVC Ø125mm	5,200	500,00	1	0,00	1,0	0,855
m3	Relleno localizado material filtrante	0,822	80,00	1	0,00	1,0	0,767
CAP 5.1.2: APOYOS METÁLICOS							
kg	Acero estructural S275JR en chapas	447,755	1.000,00	1	0,00	1,0	0,855
ud	Anclaje químico	24,000	20,00	2	0,10	1,0	0,855
CAP 5.1.3: TABLERO							
kg	Acero estructural S275JR en chapas	8.710,240	1.000,00	12	0,50	1,0	0,773
dm3	Apoyo de neopreno	7,200	32,00	1	0,00	1,0	0,855
m2	Forjado de losa mixta	80,080	40,00	3	0,10	1,0	0,855
CAP 5.1.4: ACABADOS							
m	Junta de dilatación	5,200	15,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Barandilla de protección	30,800	30,00	2	0,10	1,0	0,855
CAP 5.2: MUROS							
CAP 5.2.1: MURETE DE PERPIAÑO							
m3	Murete de perpiaño	546,380	50,00	13	0,60	1,0	0,855
m3	Relleno localizado material filtrante	170,900	80,00	3	0,10	1,0	0,767
m	Tubo dren PVC Ø125mm	208,000	500,00	1	0,00	1,0	0,855
CAP 5.2.2: MURETE DE HORMIGÓN							
m3	Excavación en terreno sin clasificar	19,800	400,00	1	0,00	1,0	0,773
m2	Encofrados recto visto	40,500	50,00	1	0,00	1,0	0,855
m3	Hormigón de limpieza HM-20	2,970	80,00	1	0,00	1,0	0,844
m3	Hormigón para armar HA-25 cimentaciones	8,250	60,00	1	0,00	1,0	0,844
kg	Acero en barras B500S	617,966	3.500,00	1	0,00	1,0	0,855
CAP 6: JARDINERÍA Y MOBILIARIO							
m3	Relleno de tierra vegetal	1.082,900	160,00	8	0,40	1,0	0,855
m2	Siembra manual	4.049,000	150,00	16	0,70	2,0	0,855
ud	Banco	4,000	10,00	1	0,00	1,0	0,855
ud	Papelera	4,000	16,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Barandilla de protección	208,000	30,00	9	0,40	1,0	0,855
CAP 7: SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS							
m	Marca vial longitudinal 10cm	30,000	2.000,00	1	0,00	1,0	0,855
m	Marca vial longitudinal 15cm	1.975,000	2.000,00	2	0,10	1,0	0,855
m2	Superficie pintada de cebreados, rótulos y signos	762,670	80,00	6	0,30	2,0	0,855
m2	Pintado de logotipo en bordillo	14,400	20,00	1	0,00	1,0	0,855

Unidad	Unidad de obra	Medición	Rendimiento	Días	Meses	Equipos	Coef. Reduc
m	Formación de resaltes	1.920,000	1.000,00	3	0,10	1,0	0,855
ud	Captafaro retrorreflectante	96,000	500,00	1	0,00	1,0	0,855
ud	Señal octogonal apotema 900mm	2,000	2,00	2	0,10	1,0	0,855
ud	Señal parada Bus	1,000	1,00	2	0,10	1,0	0,855
ud	Retirada señal existente hasta 3m2	24,000	24,00	2	0,10	1,0	0,855
ud	Retirada señal existente inferior a 3m2	6,000	6,00	2	0,10	1,0	0,855
ud	Recolocación señal existente hasta 3m2	24,000	9,36	3	0,10	1,0	0,855
ud	Recolocación señal existente inferior a 3m2	6,000	8,00	1	0,00	1,0	0,855
m2	Cartel chapa	9,360	8,00	2	0,10	1,0	0,855
m	Barrera de seguridad vial	86,000	200,00	1	0,00	1,0	0,855
CAP 8: INSTALACIONES							
CAP 8.1: TELECOMUNICACIONES							
m	Canalización 4 tubos PE Ø125 mm	115,000	60,00	3	0,10	1,0	0,855
ud	Arqueta 90x90 cm	2,000	2,00	2	0,10	1,0	0,855
CAP 8.2: ALUMBRADO							
m	Canalización PE Ø110 mm	1.064,000	120,00	11	0,50	1,0	0,855
m	Suministro y montaje cable conductor	450,000	55,00	10	0,40	1,0	0,855
ud	Centro de mando	1,000	2,00	1	0,00	1,0	0,855
ud	Suministro e instalación de baliza luminosa	57,000	35,00	2	0,10	1,0	0,855
m3	Refuerzo conducciones con HM-20	1,500	40,00	1	0,00	1,0	0,855
ud	Arqueta 50x50 cm	3,000	5,00	1	0,00	1,0	0,855
CAP 8: SEGURIDAD Y SALUD							
ud	Seguridad y salud	1,000		180		1,0	
CAP 9: GESTIÓN DE RESIDUOS							
ud	Gestión de residuos	1,000		180		1,0	
CAP 10: VARIOS							
ud	Traslado de marquesina	1,000	1,50	1	0,00	1,0	0,855
ud	Traslado de poste	2,000	2,00	2	0,10	1,0	0,855
ud	Recrecido de pozos o arquetas	22,000	6,00	5	0,20	1,0	0,855
m	cerramiento postes metálicos y malla acero	160,000	80,00	3	0,10	1,0	0,855
ud	Terminación y limpieza de las obras	1,000	1,00	2	0,10	1,0	0,855

4. DIAGRAMA DE GANTT

PLAN DE OBRA

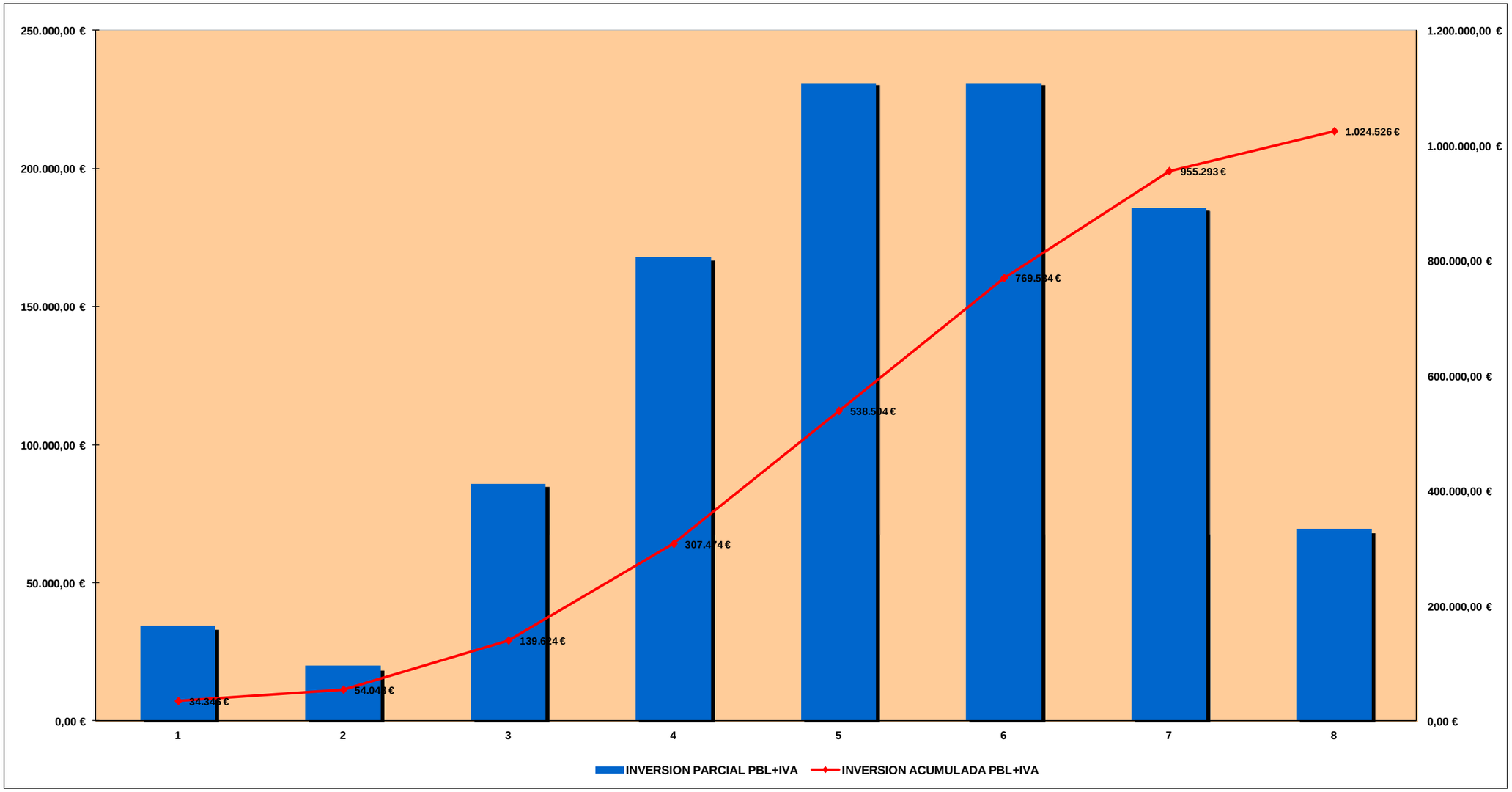
CAPITULO	MESES								PEM
	MES-1	MES-2	MES-3	MES-4	MES-5	MES-6	MES-7	MES-8	
CAP 1. TRABAJOS PREVIOS	20.494,59 €								20.494,59 €
CAP 2. MOVIMIENTO DE TIERRAS		10.324,33 €	10.324,33 €	10.324,33 €	10.324,33 €	10.324,33 €			51.621,67 €
CAP 3. FIRMES Y PAVIMENTOS				57.139,28 €	57.139,28 €	57.139,28 €	57.139,28 €		228.557,11 €
CAP 4. DRENAJE			38.693,45 €	38.693,45 €	38.693,45 €	38.693,45 €	38.693,45 €		193.467,27 €
CAP 5. ESTRUCTURAS					43.877,59 €	43.877,59 €			87.755,17 €
CAP 6. JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO							22.761,45 €	22.761,45 €	45.522,90 €
CAP 7. SEÑALIZACIÓN								21.961,86 €	21.961,86 €
CAP 8. INSTALACIONES			7.055,47 €	7.055,47 €	7.055,47 €	7.055,47 €	7.055,47 €		35.277,34 €
CAP 9. SEGURIDAD Y SALUD	1.494,25 €	1.494,25 €	1.494,25 €	1.494,25 €	1.494,25 €	1.494,25 €	1.494,25 €	1.494,25 €	11.954,00 €
CAP 10. GESTIÓN DE RESIDUOS	973,80 €	973,80 €	973,80 €	973,80 €	973,80 €	973,80 €	973,80 €	973,80 €	7.790,39 €
CAP 11. VARIOS	890,45 €	890,45 €	890,45 €	890,45 €	890,45 €	890,45 €	890,45 €	890,45 €	7.123,58 €

INVERSION PARCIAL PEM	23.853,09 €	13.682,83 €	59.431,75 €	116.571,03 €	160.448,61 €	160.448,61 €	129.008,15 €	48.081,81 €	**711.525,88 €**
INVERSION ACUMULADA PEM	23.853,09 €	37.535,92 €	96.967,67 €	213.538,70 €	373.987,31 €	534.435,93 €	663.444,07 €	711.525,88 €	

INVERSION PARCIAL PBL+IVA	34.346,06 €	19.701,91 €	85.575,78 €	167.850,63 €	231.029,96 €	231.029,96 €	185.758,83 €	69.232,99 €	**1.024.526,11 €**
INVERSION ACUMULADA PBL+IVA	34.346,06 €	54.047,97 €	139.623,75 €	307.474,37 €	538.504,33 €	769.534,29 €	955.293,12 €	1.024.526,11 €	

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

5. DIAGRAMA DE INVERSIONES



Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 22: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ÍNDICE

1. OBJETO 3

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. OBJETO

El artículo 65.1 de la Ley 25/2013 de 27 de Diciembre (disposición final tercera), que modifica el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto legislativo 3/2011, del 14 de noviembre, indica lo siguiente:

"Para los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros se´ra requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de las Administraciones Públicas. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contrata."

En base a lo dispuesto en el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, modifica la clasificación de los contratos de Obras.

"En cuanto a la clasificación de los contratos de obras, se modifica el artículo 26 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, reajustando los umbrales de las distintas categorías, que pasan a denominarse mediante números crecientes en función a sus respectivos umbrales, partiendo de la categoría 1 para contratos de valor anual inferior a 150.000 y llegando hasta la categoría 6 para contratos de valor anual igual o superior a cinco millones de euros, reajustándose igualmente el patrimonio neto mínimo exigible para el acceso de las empresas a cada categoría de clasificación, fijado en el artículo 35 del Reglamento, que se cuantifica en el diez por ciento de la anualidad de los contratos a cuyos acceso habilita cada categoría, y en diez por ciento de la anualidad de los contratos a cuyo acceso habilita cada categoría, y en un millón de euros para el acceso a la máxima categoría, cuya obtención habilita a la adjudicación de contratos sin limite de importe."

Se propone la siguiente clasificación:

CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA			
GRUPO			**G** (viales y pistas)
SUBGRUPO			**6** (Obras y viales sin cualificación específica)
CATEGORIA	**PBL**	**846.715,79**	**4** (Cuando la anualidad media exceda de 840.000 y no sobrepase los 2.400.000 euros)
	PLAZO	8	
	ANUALIDAD MEDIA	**846.715,79**	

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 23: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. COSTES DIRECTOS 3
2.1 MANO DE OBRA 3
2.1.1 Consideraciones generales 3
2.1.2 Tiempo de trabajo 3
2.1.3 Retribuciones según Convenio vigente 3
2.1.4 Coste horario 4
2.2 MAQUINARIA 4
2.2.1 Método de cálculo del coste de la maquinaria del Seopan-Atemcop 4
2.3 MATERIALES 7
3. COSTES INDIRECTOS 7
4. UNIDADES DE OBRA 8
5. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA 8

- *APÉNDICE 1: COSTE DE MANO DE OBRA*
- *APÉNDICE 2: COSTE DE MAQUINARIA*
- *APÉNDICE 3: COSTE DE MATERIALES*
- *APÉNDICE 4: PRECIOS AUXILIARES*
- *APÉNDICE 5: PRECIOS DESCOMPUESTOS*

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. INTRODUCCIÓN

El presente Anejo tiene por objeto la determinación de los precios de las distintas unidades de obra que figuran en el Cuadro de Precios N°1 y que son los que han servido de base para la determinación del Presupuesto de la obra.

Para la obtención de dichos precios, se han dividido éstos en coste directo y coste indirecto. El coste directo es aquel que interviene directamente en la ejecución de cada unidad de obra y está constituido por la mano de obra, la maquinaria y los materiales.

El coste indirecto es aquel que se deriva de la ejecución de la obra, pero no es imputable a una unidad concreta y se expresará como porcentaje del coste directo.

En los precios obtenidos no se ha aplicado el IVA vigente.

2. COSTES DIRECTOS

2.1 MANO DE OBRA

2.1.1 Consideraciones generales

Los costes horarios de las categorías profesionales correspondientes a la mano de obra directa que interviene en los equipos de personal que ejecutan las unidades de obra, se han evaluado teniendo en cuenta las disposiciones oficiales vigentes al respecto y el Convenio Colectivo de la Construcción del año 2016 de la provincia de A Coruña.

Para el cálculo de los costes horarios se ha utilizado la Orden Ministerial de 21 de mayo de 1979, publicada en el B.O.E. n° 127 del 28 de Mayo del mismo año, (modifica la Orden Ministerial 14 marzo 1969), según la cual se debe aplicar la fórmula: C=1,4 • A + B, donde:

- C, en euros/hora, expresa el coste horario para la empresa.
- A, en euros/hora, es la retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente.
- B, en euros/hora, es la retribución total del trabajador de carácter no salarial, gastos de transporte, plus de distancia, ropa de trabajo, desgaste de herramientas, etc.

2.1.2 Tiempo de trabajo

Jornada Ordinaria Anual

Según el convenio de la provincia de A Coruña se establece un número de horas de trabajo al año, siendo en nuestro caso de 1736 horas.

2.1.3 Retribuciones según Convenio vigente

DE CARÁCTER SALARIAL

Salario base

Se ha tenido en cuenta la tabla salarial de la provincia de la Coruña del año 2016.

En el Convenio se señala que las cuantías se devengarán por jornada laboral, entendiendo en ella incluida los festivos, en proporción a los días realmente trabajados. En nuestro caso es de 217 días (tras deducir vacaciones).

Plus Extras día trabajado

Según la Tabla salarial en vigor del Convenio de la provincia de A Coruña se retribuirá un importe de 8,06 € por día trabajado (217 días) deduciendo vacaciones y días de descanso (fines de semana y festivos).

Gratificaciones Extraordinarias de Junio y Diciembre

Hay dos pagas extras correspondientes a las pagas de Junio y Diciembre según marca el convenio colectivo. La cuantía de cada una de ellas, consistirá en una mensualidad de: salario base y complemento de puesto.

Vacaciones

Tendrán una duración de 21 días laborables en todos los casos, tal y como dice el Convenio. La retribución por este concepto es para las diferentes categorías, la misma que la expresada en el apartado anterior para cada gratificación extraordinaria.

DE CARÁCTER NO SALARIAL

Indemnización por cese

Se tendrá derecho una vez finalizado el contrato correspondiente por expiración del tiempo convenido a percibir una indemnización de carácter no salarial por cese del 7%. Esta indemnización se calculará sobre los conceptos salariales.

Dietas de desplazamiento

Siguiendo la formulación de la última revisión, las dietas de desplazamiento son:

- Media dieta: 10,34 €/día

Se ha supuesto que todos los puestos se cubren con trabajadores eventuales de la zona, a los que se les aplica media dieta en los días efectivamente trabajados (217 días).

2.1.4 Coste horario

En la tabla siguiente se recoge el coste horario de la mano de obra según las distintas categorías profesionales usadas en el presente Proyecto.

CATEGORIA LABORAL	COSTE HORARIO
Capataz	14,26 €/hora
Oficial de primera	13,77 €/hora
Oficial de segunda	13,51 €/hora
Peón especialista	12,92 €/hora
Peón ordinario	12,69 €/hora

2.2 MAQUINARIA

La justificación del coste horario de cada máquina se ha realizado según el "Manual de Costes de Maquinaria" de SEOPAN y ATEMCOP, en la que se sigue el "Método de Cálculo para la Obtención del Coste de Maquinaria en Obras de Carreteras", editado por la Dirección General de Carreteras.

En el "Manual de Costes de Maquinaria" se exponen los criterios adoptados para el cálculo del coste, así como la estructura del mismo, y se recoge el método de cálculo expuesto, con la última actualización de los coeficientes intervinientes y de las designaciones y características de las máquinas actualmente disponibles en los parques.

De esta manera, para obtener el coste horario cada máquina se sumarán, el coste intrínseco, los consumos, principal y secundario, y la mano de obra.

El coste intrínseco está relacionado directamente con el valor del equipo. Se define como el proporcional al valor de la máquina y está formado por:

- Intereses.
- Reposición del capital invertido.
- Reparaciones generales y conservación.

El coste complementario depende del personal y de los consumos. No es proporcional al valor de la máquina aunque sí depende de la misma, puesto que es mayor cuanto más potente es la máquina. Está formado por:

- Mano de obra de manejo y conservación de la máquina.
- Consumos. Se pueden clasificar en principales y secundarios. Los consumos principales son el gasóleo, la gasolina y la energía eléctrica que varían con las características del trabajo y el estado de la máquina. Los consumos secundarios se estiman como un porcentaje de los consumos principales, estando constituidos por materiales de lubricación y accesorios para los mismos fines.

2.2.1 Método de cálculo del coste de la maquinaria del Seopan-Atemcop

DEFINICIONES

Se incluye a continuación la definición de los principales parámetros empleados en el método:

E: Promedio anual estadístico de los días laborables de puesta a disposición de la máquina.

T: Longevidad o número de años enteros que la máquina está en condiciones normales de alcanzar los rendimientos medios. Se obtiene a través de la siguiente relación:

$$T = \frac{Hut}{Hua}$$

- **Vt**: Valor de reposición de la máquina.
- **Hut**: Promedio de horas de funcionamiento económico, característico de cada máquina.
- **Hua**: Promedio anual estadístico de horas de funcionamiento de la máquina.
- **M+C**: Gastos en % de Vt debidos a reparaciones generales y conservación ordinaria de la máquina durante el período de longevidad.
- **I**: interés anual bancario para inversiones en maquinaria.
- **Im**: Interés medio anual equivalente que se aplica a la inversión total dependiendo de la vida de la misma.
- **S**: seguros y otros gastos fijos anuales como impuestos, almacenajes...
- **Ad**: % de la amortización de la máquina que pesa sobre el coste de puesta a disposición de la misma.
- **Cd**: Coeficiente unitario del día de puesta a disposición de la máquina expresado en porcentaje de Vt e incluyendo días de reparaciones, períodos fuera de campaña y días perdido en parque. Este coeficiente se refiere a días naturales en los que esté presente la máquina en la obra a la que esté adscrita, independientemente de que trabaje o no.
- **Cdm**: Coste día medio.

- **Ch**: coeficiente unitario de la hora de funcionamiento de la máquina, expresado en porcentaje de Vt. Se refiere a las horas de funcionamiento real de la máquina, esto es, realizando trabajo efectivo.
- **Chm**: Coste horario medio.

HIPÓTESIS Y CONCEPTOS BÁSICOS. MAQUINARIA

La maquinaria se divide en dos categorías:

- Maquinaria principal
- Maquinaria secundaria y útil

La primera se caracteriza porque está compuesta por máquinas con una duración de su vida económica determinada por un número de horas de trabajo prácticamente fijo, mientras que la segunda está formada por máquinas cuya utilización está limitada a un número determinado de años de vida económica.

Interés medio

Admitiendo un interés i al capital invertido C, al amortizar C mediante anualidades constantes a, en T años, estas anualidades tienen que cubrir la parte de capital C más los intereses I:

$$a \cdot T = C + I$$

Los intereses I se pueden considerar obtenidos al aplicar al capital C un interés medio Im durante T años:

$$a \cdot T = C + \frac{C \cdot im}{100}$$

De donde:

$$im = a \frac{100}{C} - \frac{100}{T}$$

Y como el valor de la anualidad de amortización es:

$$a = \frac{\left(1 + \frac{i}{100}\right)^T \cdot i}{\left(1 + \frac{i}{100}\right)^T - 1} \frac{C}{100}$$

Se obtiene que el valor del interés medio se calcula a partir de:

$$im = \frac{\left(1 + \frac{i}{100}\right)^T \cdot i}{\left(1 + \frac{i}{100}\right)^T - 1} \frac{100}{T}$$

La justificación del coste horario de cada máquina se ha realizado según el "Manual de Costes de Maquinaria" de SEOPAN y ATEMCOP, en la que se sigue el "Método de Cálculo para la Obtención del Coste de Maquinaria en Obras de Carreteras", editado por la Dirección General de Carreteras.

Valor de reposición de las máquinas Vt

La amortización de la máquina, así como los gastos de reparación y conservación, seguros y otros gastos, están afectados por la inflación y por los cambios del euro con las monedas extranjeras. Por este motivo se considera más adecuado que utilizar el valor de adquisición de la máquina, emplear el valor de reposición que tenga la misma, si está disponible en el mercado o en caso contrario, el de una equivalente.

Reposición del Capital

Para la amortización del capital invertido se considerará el valor de reposición de la máquina en lugar del valor de adquisición.

Para cada tipo de máquina hay que considerar qué parte de la amortización ha de cargarse a la puesta en disposición y cual al funcionamiento. La parte de amortización correspondiente a la puesta a disposición es Ad; siendo el complemento a 100 de Ad la parte de amortización que pesa sobre la hora de funcionamiento.

Reparaciones generales y conservación ordinaria

Las reparaciones generales consisten en las revisiones de los montajes de partes esenciales de las máquinas y reparaciones o sustituciones en los casos necesarios.

La conservación ordinaria tiene por objeto la puesta a punto continua de la máquina con sustitución de elementos de rápido desgaste y pequeñas reparaciones y revisiones.

Los gastos de una y otra se agrupan en el térmico M + C, dando un valor único por la dificultad de marcar una frontera entre ambos conceptos.

Este término depende del número de horas de vida útil que se fija para cada máquina. Promedio de horas de funcionamiento anual

Se debe realizar un estudio exhaustivo de cada máquina para fijar las horas útiles de trabajo al año dada la diversidad de utilización de las mismas.

La vida de la máquina se obtiene de la relación:

$$T = \frac{Hut}{Hua}$$

Promedio anual de días laborables de puesta a disposición

Para el cálculo de este valor se sigue un procedimiento análogo al utilizado para conseguir las horas de funcionamiento al año.

Seguros y otros gastos fijos

Se incluyen los seguros de daños propios, los impuestos sobre maquinaria, gastos de almacenaje y conservación fuera de servicio, adoptándose un 2% anual.

ESTRUCTURA DEL COSTE

El coste directo de cada máquina es la suma del coste intrínseco y el coste complementario.

Coste intrínseco

Se define como el proporcional al valor de la máquina y está formado por:

- Interés
- Seguros y otros gastos fijos.
- Reposición del capital invertido: se considera que debe ser recuperado en parte por el tiempo de disposición y el resto por tiempo de funcionamiento. Reparaciones generales y conservación: se supone que si la máquina está parada no origina desgastes, roturas, ni desarreglos en sus componentes. Se desprecia, por tanto, el valor de los trabajos de conservación cuando la máquina está parada. Por ello, este capítulo de costes se carga directamente a las horas de funcionamiento.

Para la estimación del coste intrínseco se emplean unos coeficientes que indican el % de Vt que representa cada uno de ellos.

De esta manera tendremos:

- Cd: coeficiente de coste intrínseco por día de disposición. Se compone de dos sumandos:
  - Coeficiente de costes de intereses y seguros.
  - Coeficiente de reposición de capital por día de disposición.

$$Cd = \frac{im + s}{E} + \frac{Ad}{E}\frac{Hua}{Hut}$$

- Ch: coeficiente de coste intrínseco por hora de funcionamiento que se compone también de dos sumandos:
  - Coeficiente de reposición de capital por hora de funcionamiento.
  - Coeficiente de coste de reparaciones y conservación por hora de funcionamiento.

$$Ch = \frac{100 - Ad}{Hut} + \frac{M + C}{Hut}$$

Con la ayuda de estos coeficientes es fácil determinar el coste intrínseco de una máquina de valor Vt para un período de D días de disposición en los cuales ha funcionado H horas, viene dado por:

$$(Cd \cdot D + Ch \cdot H)\frac{Vt}{100}$$

Existen máquinas cuyo coste de utilización, bien por su carácter de máquinas auxiliares, bien por su escaso precio, o bien por la generalidad de su presencia en obra, no está relacionado con su funcionamiento. Obtener las horas estadísticas de funcionamiento para una máquina de estos tipos o los días de puesta a disposición anual producen, normalmente, unas desviaciones no admisibles. Por esta razón para algunos tipos de máquinas sólo se considera Cd.

Existen casos en que es difícil determinar las horas de funcionamiento, aunque sí se conocen los días de disposición. Para calcular el coste intrínseco en dichos casos se ha añadido a las tablas de datos técnicos el coeficiente del coste del día medio Cdm, dado por la fórmula:

$$C_{dm} = C_d + C_h \frac{H_{ua}}{E}$$

En este supuesto, el coste intrínseco de utilizar una máquina de valor Vt durante D días será:

$$C_{dm} D \frac{Vt}{100}$$

Análogamente, puede ocurrir que el dato que conviene utilizar sean las horas de funcionamiento, por ello aparece también el coeficiente del coste de la hora media de funcionamiento Chm, dado por la fórmula:

$$C_{hm} = C_h + C_d \frac{E}{H_{ua}}$$

En este supuesto el coste intrínseco de utilizar una máquina de valor Vt durante H horas será:

$$C_{hm}\ H\ \frac{Vt}{100}$$

Para obtener los costes directos se ha seguido el manual de costes de maquinaria de construcción de SEOPAN edición del 2005, donde se incluyen los siguientes valores:

V- Valor de adquisición de la máquina.

Cd- Tasa correspondiente al día natural de puesta a disposición de la máquina en

obra, independientemente de que trabaje o no, cualquiera que sea la causa.

Ch- Tasa correspondiente a la hora de funcionamiento real de la máquina.

Cdm Tasa única correspondiente al día natural de puesta a disposición de la máquina en obra, independientemente de que trabaje o no, cualquiera que sea la causa.

Chin- Tasa única correspondiente a la hora de funcionamiento real de la máquina.

Para actualizar los valores al año de proyecto se ha considerado un interés del 3 %.

Coste complementario

No depende del valor de la máquina aunque depende de las características de la misma. Está constituido por:

- Consumos. Pueden clasificarse en principales y secundarios. Ç
- Mano de obra: se refiere normalmente al maquinista, con la colaboración de algún ayudante o peón.

Para fijar los consumos principales de la maquinaria, se ha adoptado la media de los intervalos que presenta el Manual anteriormente citado. Los consumos secundarios (materiales de lubricación y accesorios) se han estimado como un porcentaje de los consumos principales. En la tabla siguiente se presentan estos valores y los precios unitarios del combustible (sin IVA):

	CONSUMO PRINCIPAL por h y kw instalado	CONSUMO SECUNDARIO %	COMBUSTIBLE
GASOLEO	0,17 litros	20%	1,10 €/l
GASOLINA	0,35 litros	10%	1,18 €/l
ENERGÍA ELECTRICA	0,65 kw	5%	0,20 €/kwh

En cuanto al coste de la mano de obra (manejo y conservación de la máquina), se han considerado los costes horarios obtenidos en el punto anterior para cada una de las categorías profesionales, siguiendo el Convenio de la Construcción mencionado anteriormente.

2.3 MATERIALES

Los costes de los materiales se han obtenido de las informaciones de los suministradores de las zonas próximas a la del proyecto.

3. COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos son aquéllos que no son imputables directamente a unidades de obra concretas, sino al conjunto de la obra, como por ejemplo, instalaciones de oficina a pie de obra, comunicaciones, almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, etc. También hay que tener en cuenta los salarios del personal técnico, administrativo y de servicios, adscritos exclusivamente a la obra pero que no interviene directamente en su ejecución.

El porcentaje "K" de coste indirecto a aplicar en el cálculo del precio final de las unidades de obra, se compone de dos sumandos: K1 y K2. El primero es el porcentaje resultante de la relación entre la valoración de los costes indirectos y el coste directo total de la obra. El segundo es el porcentaje correspondiente a los imprevistos, fijado, según la Orden Ministerial de 18 de junio de 1968, en un 1% para obras terrestres.

El porcentaje K1, según la Orden Ministerial de 18 de junio de 1968, no debe tomar en ningún caso un valor mayor del 5 %, por lo que, y debido a la tipología de la obra, será el valor asignado a este índice para el presente Proyecto.

Así, tomando K1= 5 % y K2= 1 %, obtenemos un porcentaje de costes indirectos del seis por ciento (6%) para todas las unidades del Proyecto.

4. UNIDADES DE OBRA

Para obtener el precio de las distintas unidades de obra usadas en el presente Proyecto, se han adoptado los criterios expresados en la Orden de 12 de Junio de 1968 del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Pu = \left[1 + \frac{K}{100}\right] \cdot Cd$$

siendo:

Pu: precio de ejecución material de la unidad correspondiente, en euros.

K: porcentaje en tanto por ciento correspondiente al "coste indirecto".

Cd: coste directo de la unidad, en euros.

5. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

- *APÉNDICE 1: COSTE DE MANO DE OBRA*
- *APÉNDICE 2: COSTE DE MAQUINARIA*
- *APÉNDICE 3: COSTE DE MATERIALES*
- *APÉNDICE 4: PRECIOS AUXILIARES*
- *APÉNDICE 5: PRECIOS DESCOMPUESTOS*

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 1: COSTE DE MANO DE OBRA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE MANO DE OBRA

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad (Horas)		Total (Euros)
1	GMO.01.01.050	Capataz	14,26	2.105,335	h	29.991,09
2	GMO.01.01.060	Oficial de primera	13,77	1.181,139	h	16.295,32
3	GMO.01.01.070	Oficial de segunda	13,51	9,762	h	132,04
4	GMO.01.01.080	Peón especialista	12,92	1.253,842	h	16.139,94
5	GMO.01.01.090	Peón ordinario	12,69	2.794,017	h	35.488,76
					Importe total:	**98.047,15**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 2: COSTE DE MAQUINARIA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE MAQUINARIA

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad		Total (Euros)
1	GMQ.01.01.150	Taladro eléctrico 900 W	8,50	2,400	h	20,40
2	GMQ.01.01.280	Grupo soldadura eléctrica 450 A	0,87	1.831,599	h	1.556,86
3	GMQ.01.01.480	Motosierra 2,4 kW	11,55	63,750	h	755,10
4	GMQ.01.01.500	Equipo para corte de acero	1,43	1,446	h	2,02
5	GMQ.01.01.901	Aplicador manual resinas Hilti HDM 500	75,19	0,072	h	5,52
6	GMQ.01.02.010	Grúa s/neumát. autoprop. carga máx.=50 t	82,79	0,360	h	29,81
7	GMQ.01.04.090	Grupo electróg. diésel 1000/1500 rpm 700 kVA	53,81	2,855	h	154,17
8	GMQ.01.04.510	Compresor fijo eléctr. pistones <700 kPa 18m3/min	9,40	5,400	h	50,76
9	GMQ.01.04.780	Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	15,84	44,446	h	704,07
10	GMQ.02.01.050	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	354,858	h	19.578,01
11	GMQ.02.01.070	Camión c/caja basculante 6x6 de 258kW	64,19	68,592	h	4.397,93
12	GMQ.02.02.110	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	57,04	60,714	h	3.463,10
13	GMQ.02.02.140	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 28 t	81,65	28,542	h	2.326,84
14	GMQ.02.02.210	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 16 t	56,50	38,495	h	2.177,40
15	GMQ.02.02.230	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 19,5 t	65,33	72,042	h	4.704,03
16	GMQ.02.02.440	Miniexcavadora de 1.800 kg	29,83	54,145	h	1.613,52
17	GMQ.02.02.600	Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 2,50 m3	54,40	2,855	h	154,17
18	GMQ.02.02.620	Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 3,50 m3	60,55	4,293	h	259,30
19	GMQ.02.02.720	Cargadora s/cadenas c/conv. de par de 2,20 m3	60,29	16,700	h	1.002,00
20	GMQ.02.02.840	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	661,349	h	33.794,72
21	GMQ.02.02.841	Equipo perforación horizontal	245,00	23,000	h	5.635,00
22	GMQ.02.02.842	Transporte a obra de maquinaria	195,00	23,000	h	4.485,00
23	GMQ.02.02.850	Camión grúa	57,20	643,804	h	36.788,72
24	GMQ.02.02.860	Mini-Retrocargadora c/barredora	39,15	14,914	h	586,61

CUADRO DE MAQUINARIA

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad		Total (Euros)
25	GMQ.02.03.160	Tractor tipo agrícola de 150 kW	35,96	16,700	h	584,50
26	GMQ.02.03.170	Tractor c/pluma 230 kW	146,79	22,000	h	3.229,60
27	GMQ.02.03.180	Dumper autocargable 3000 kg	56,93	5,960	h	339,72
28	GMQ.02.04.250	Motoniveladora de bastidor articulado 138 kW	58,24	29,565	h	1.714,74
29	GMQ.02.05.210	Dúmper autocargable de 3000 Kg	49,33	18,519	h	913,37
30	GMQ.02.06.010	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	86,637	h	458,14
31	GMQ.02.06.100	Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 77kW	31,81	2,024	h	60,72
32	GMQ.02.06.110	Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 100kW	38,41	7,872	h	301,78
33	GMQ.02.06.180	Compactador vibrante liso de un cilindro de 6 t	31,80	49,490	h	1.583,68
34	GMQ.02.06.200	Compactador vibrante liso de un cilindro de 15 t	42,93	15,430	h	655,79
35	GMQ.02.06.280	Compactador vibr. dos cilindros tándem 10 t	38,44	7,872	h	301,78
36	GMQ.02.06.340	Vibro compactador manual	8,59	430,270	h	3.701,02
37	GMQ.02.07.030	Martillo picador neumático de 12 kg	1,85	1,610	h	3,45
38	GMQ.02.07.170	Carro perforador neumático Ø=150 mm	157,58	20,174	h	3.187,49
39	GMQ.02.07.200	Martillo demoledor hidráulico de 75 kg	1,39	5,400	h	7,56
40	GMQ.02.07.220	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59	94,399	h	718,20
41	GMQ.04.01.010	Molde para cunetas de tierra	1,68	19,000	h	28,50
42	GMQ.05.02.050	Central de hormigonado 90 m3/h	59,54	260,844	h	15.533,13
43	GMQ.05.02.240	Camión hormigonera 8 m3	41,33	274,847	h	11.364,26
44	GMQ.05.02.250	Camión hormigonera 10 m3	48,41	32,813	h	1.593,75
45	GMQ.05.02.390	Bomba hormigón 80m3/h s/camión c/pluma de 24 m	69,99	3,319	h	232,34
46	GMQ.05.02.630	Regla vibrante de 3 kW	1,76	16,215	h	28,45
47	GMQ.05.02.640	Vibrador de hormigón de Ø=36 mm	1,27	1,106	h	1,44
48	GMQ.05.02.700	Grupo electróg. p/vibradores hormig. de 4,9 kW	0,73	1,106	h	0,77

CUADRO DE MAQUINARIA

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad		Total (Euros)
49	GMQ.05.02.810	Estabilizador autoprop. ancho 2,5 m, 370 kW	105,64	2,024	h	222,64
50	GMQ.05.02.880	Aguja neumática s/compresor	5,31	43,000	h	228,76
51	GMQ.05.03.040	Camión cisterna para riego c/lanza 9000 l	39,68	52,108	h	2.084,30
52	GMQ.05.03.050	Camión cisterna para riego c/lanza 10000 l	41,94	32,813	h	1.359,38
53	GMQ.05.03.090	Camión cisterna para riego c/rampa 9000 l	48,82	2,422	h	118,19
54	GMQ.05.03.170	Planta contínua mezcl. asfáltic. en frío 160 t/h	27,33	0,231	h	6,24
55	GMQ.05.03.200	Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	149,33	2,624	h	390,99
56	GMQ.05.03.320	Extendedora asfáltica s/cadenas de 160 kW	94,11	7,872	h	740,00
57	GMQ.05.03.530	Pavimentadora horm. s/cad. c/encof. desliz. 225kW	217,32	32,813	h	7.125,00
58	GMQ.05.03.590	Cortadora de pavimentos	28,93	22,939	h	662,23
59	GMQ.05.03.620	Extendedora Microaglomerado/Slurry 150 cv	187,62	4,620	h	877,80
60	GMQ.07.01.011	Hincadora de poste tubular	52,47	6,020	h	315,62
61	GMQ.07.01.021	Curvadora de barrera tubular	45,88	0,860	h	39,56
62	GMQ.07.01.040	Máquina para pintar bandas 225 l	27,22	71,009	h	1.942,42
63	GMQ.07.01.060	Máquina pintabandas spray	42,05	13,440	h	556,80
					Importe total:	**187.459,17**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 3: COSTE DE MATERIALES

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE MATERIALES

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad Empleada		Total (Euros)
1	GMQ.01.01.1903	Resina de inyección Hilti HIT-RE 500	29,60	9,280	dm³	274,72
2	GMQ.01.01.902	Varilla roscada Hilti HIT-V 16x350	2,81	8,000	ud	22,48
3	GMQ.01.01.903	Varilla roscada Hilti HIT-V 20x550	5,70	16,000	ud	91,20
4	GMT.01.01.032	Cemento blanco BL-V 22,5 en suelos estabilizados	114,00	46,552	T	5.302,88
5	GMT.01.01.080	Cemento CEM II clase 42,5	82,04	267,592	t	21.955,68
6	GMT.01.01.650	Lechada de cemento	52,56	0,075	m³	3,72
7	GMT.01.02.020	Material de sellado	84,03	33,614	dm³	2.823,62
8	GMT.01.02.060	Tablón de madera de pino para 20 usos	4,10	325,320	m²	1.333,81
9	GMT.01.02.070	Tablón de madera de pino para 30 usos	3,50	319,528	m²	1.118,35
10	GMT.01.03.010	Agua	0,65	901,590	m³	602,44
11	GMT.01.03.020	Pigmentos color	2,95	4.862,400	kg	14.344,08
12	GMT.01.03.030	Bordillo hormigón 22x15	7,10	4.339,500	m	30.810,45
13	GMT.01.03.040	Bordillo jardinería 9x19 cm	4,16	846,000	m	3.519,36
14	GMT.01.03.180	Tierra vegetal	1,25	1.688,120	m³	2.120,24
15	GMT.01.03.190	Nagolita encartuchada en obra	1,50	1.412,180	kg	2.138,44
16	GMT.01.03.200	Detonador microretardo	1,08	403,480	ud	443,83
17	GMT.01.03.210	Hilo de conexión 0,60 (dúplex)	0,09	6.052,200	m	564,87
18	GMT.01.03.230	Cordón detonante 3 gr.	1,31	403,480	m	524,52
19	GMT.01.04.010	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,57	1.998,570	kg	1.139,19
20	GMT.01.04.020	Gasoleo B	0,74	542,469	L	402,57
21	GMT.02.02.841	Tubo acero Ø=800	120,00	23,000	m	2.760,00
22	GMT.03.01.020	Geotextil NT-11 90g/m2	0,98	980,110	m²	960,51

CUADRO DE MATERIALES

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad Empleada		Total (Euros)
23	GMT.04.01.020	Tubo de PVC Ø 160 mm	4,24	590,500	m	2.503,72
24	GMT.04.01.030	Tubo de PVC Ø 200 mm	6,47	279,000	m	1.805,13
25	GMT.04.01.160	Tubo de PVC corrugado Ø 400 mm	25,53	1.248,000	m	31.861,44
26	GMT.04.01.161	Tubo de PVC corrugado Ø 500 mm	41,40	174,000	m	7.203,60
27	GMT.04.01.162	Tubo de PVC corrugado Ø 600 mm	55,78	266,000	m	14.837,48
28	GMT.04.01.590	Tubo H.A. DN 800 Clase 60	55,23	5,000	Ml	276,15
29	GMT.04.01.630	Tubo H.A. DN 1000 Clase 60	90,58	4,000	Ml	362,32
30	GMT.04.02.385	Tubo dren de PVC Ø=125 SN-4	3,50	213,200	m	746,20
31	GMT.04.02.390	Tubo dren de PVC Ø=150 SN-4	2,10	243,000	m	510,30
32	GMT.04.03.100	Bajante prefabricada de 700x410x230-180 mm	25,91	22,000	Ml	570,02
33	GMT.04.03.550	Rigola de 30 cm. de ancho, 7 cm. de espesor	6,70	110,000	m	737,00
34	GMT.04.03.580	Rejilla fundición abatible	28,47	93,000	ud	2.647,71
35	GMT.04.03.589	Codo PVC 45º	11,42	74,900	ud	855,36
36	GMT.04.03.590	Codo PVC 45º Ø=200	13,41	93,000	ud	1.247,13
37	GMT.04.03.600	Rejilla fundición dúctil para canaleta 17x17x100 cm	30,00	92,900	ud	2.787,00
38	GMT.04.03.610	Canaleta s/rejilla horm. 17x17x100 cm	15,85	74,900	ud	1.187,17
39	GMT.04.04.020	Cono de 600 a 1000 mm	33,48	64,000	ud	2.142,72
40	GMT.04.04.090	Anillo prefabricado de HM para pozo Ø 1000 mm h=1m	43,01	96,000	ud	4.129,28
41	GMT.04.04.190	Arqueta prefabricada de hormigón de 30x30 cm	12,60	27,000	ud	340,20
42	GMT.04.04.210	Arqueta prefabricada de hormigón de 50x50 cm	26,25	3,000	Ud	78,75
43	GMT.04.04.250	Pates PP 30x25	8,63	384,000	ud	3.313,92
44	GMT.04.04.260	Tapa de fundición pozo Ø=60 mm	92,20	66,000	ud	6.085,20
45	GMT.04.04.290	Tapa/Marco cuadrada HM 50X50	24,15	3,000	Ud	72,45

CUADRO DE MATERIALES

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad Empleada		Total (Euros)
46	GMT.04.04.300	Tapa/Marco cuadrada HM 60X60	37,80	6,000	ud	226,80
47	GMT.04.04.301	Rejilla de acero	30,00	11,000	ud	330,00
48	GMT.05.01.010	Emulsión C60B3 ADH	319,25	0,029	T	9,25
49	GMT.05.01.050	Emulsión C60B3 TER	384,00	0,543	T	208,51
50	GMT.05.01.200	Emulsión C50 BF4 IMP	420,00	1,071	T	449,82
51	GMT.05.01.201	Emulsión C60 BP4 MIC	450,00	2,310	T	1.039,50
52	GMT.05.01.520	Betún asfáltico BC 50/70	430,00	12,334	T	5.303,62
53	GMT.05.01.560	Aditivo de rotura	1,25	693,000	kg	877,80
54	GMT.05.01.570	Producto filmógeno	340,00	18,750	T	6.375,00
55	GMT.05.02.100	Grava 25/40	7,20	364,666	t	2.626,18
56	GMT.05.02.110	Zahorra ZA-0/20	5,75	690,795	T	3.971,27
57	GMT.05.02.210	Arena lavada	8,70	441,080	m^3	3.838,93
58	GMT.05.02.220	Arena de rio	6,45	120,932	t	780,30
59	GMT.05.02.271	Piedra granítica s/c	15,50	786,787	T	12.195,20
60	GMT.05.02.309	Suelo adecuado	1,80	8.982,950	T	16.169,31
61	GMT.05.02.310	Suelo seleccionado	2,00	769,120	T	1.538,24
62	GMT.05.02.390	Arido machaq. 0/6 mm	8,20	1.202,394	t	9.859,63
63	GMT.05.02.410	Arido machaq. 6/12 mm	8,10	1.657,936	t	13.429,48
64	GMT.05.02.420	Arido machaq. 12/18 mm	7,67	31,554	T	242,74
65	GMT.05.02.490	Loseta botones hidr. color 30x30	3,92	46,700	m^2	183,06
66	GMT.05.02.500	Loseta táctil c/acanaladura 30x30	4,31	27,500	m^2	118,53
67	GMT.06.01.030	Barras corrugadas de acero soldable B500S Ø12	1,22	1.022,976	kg	1.248,03
68	GMT.06.05.010	Neopreno (sin armar) para apoyos	16,59	7,200	dm^3	119,45

CUADRO DE MATERIALES

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad Empleada		Total (Euros)
69	GMT.07.01.010	Tornillería y piezas especiales	20,00	12,360	ud	247,20
70	GMT.07.01.320	Señal octogonal 900 mm doble apotema Clase RA2	92,18	2,000	ud	184,36
71	GMT.07.01.670	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	13,04	9,000	m	117,36
72	GMT.07.01.680	Poste 100 x 50 x 3 mm G.	15,25	56,160	m	856,44
73	GMT.07.01.730	Cartel de chapa galvanizada	110,00	9,360	m²	1.029,60
74	GMT.07.01.791	Imprimación de dos componentes a base de resina epoxi	12,52	4,320	kg	54,14
75	GMT.07.01.792	Pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente	30,31	7,200	kg	218,30
76	GMT.07.02.370	Señal rectangular 900 mm x 1350 mm Clase RA2	119,00	1,000	ud	119,00
77	GMT.07.02.450	Captafaro reflectante a dos caras	2,65	96,000	Ud	254,40
78	GMT.07.02.460	Adhesivo 2 componentes captafaros c/anclaje	7,98	3,840	Kg	30,72
79	GMT.07.02.491	Captafaro para barrera tubular	0,39	28,380	ud	11,18
80	GMT.07.03.060	Microesferas de vidrio	0,65	620,332	kg	412,33
81	GMT.07.03.080	Pintura acrílica	1,61	758,657	kg	1.224,05
82	GMT.07.03.090	Pintura termoplástica caliente	1,45	211,200	Kg	307,20
83	GMT.07.03.130	Módulo pref. plástico en frio para resalte	0,06	11.520,000	Ud	691,20
84	GMT.07.04.120	Barrera de tubo de acero Ø152 mm	27,95	172,000	m	4.807,40
85	GMT.07.04.140	Piezas de agarre	7,91	28,380	ud	224,46
86	GMT.07.04.230	Poste Tubular 120	15,82	28,380	ud	448,92
87	GMT.07.04.240	Juego de tornillería para elementos de contención	7,80	28,380	ud	221,02
88	GMT.08.01.107	Cuadro de mando	1.500,00	1,000	ud	1.500,00
89	GMT.08.01.111	Tubo corr. PE p/electr. Ø=110 mm	2,05	1.064,000	m	2.181,20
90	GMT.08.01.114	Cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T	9,00	450,000	m	4.050,00
91	GMT.08.01.115	Columna h=9 m, acero S-235-JR	225,00	57,000	ud	12.825,00

CUADRO DE MATERIALES

Nº	Designación		Importe			
			Precio (Euros)	Cantidad Empleada		Total (Euros)
92	GMT.08.01.117	Pica de puesta a tierra	20,00	57,000	ud	1.140,00
93	GMT.08.01.131	Tubo corr. PE p/electr. Ø=125 mm	2,25	460,000	m	1.035,00
94	GMT.08.02.950	Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono.	530,00	4,000	ud	2.120,00
95	GMT.08.02.960	Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad.	150,00	4,000	ud	600,00
96	GMT.08.04.010	Semilla mezcla de pratenses	3,20	101,225	kg	323,92
97	GMT.08.04.050	Abono orgánico	0,35	404,900	kg	161,96
98	GMT.08.05.110	Material complementario o piezas especiales	5,15	8,000	ud	41,20
99	GMT.12.01.011	Junta de neopreno mov. máx. 20 mm	28,60	5,200	m	148,72
100	GMT.12.01.020	Resina de adherencia hormigón	13,54	0,520	Kg	7,02
101	GMT.14.01.660b	Valla de cerramiento.	11,92	160,000	m	1.907,20
102	MT0A10aA	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,79	12,542	kg	8,36
103	MT0B00c	Barras corrugadas de acero soldable B500S	0,76	1.038,109	kg	790,63
104	MT0B01bad	Acero estructural S275 JR	0,98	9.157,995	kg	8.974,84
105	MT0B02bd	Malla electrosoldada 20 x 20 Ø 8-8 B500	3,59	4.126,200	m²	14.813,06
106	MT0B02bd2	Malla electrosoldada 15 x 15 Ø 10-10 B500	5,95	635,500	m²	3.781,23
107	MT0B03a	Parte proporcional de accesorios para uniones de acero laminado	0,17	9.157,995	ud	1.556,86
108	MT0B10cha	Perfil chapa de acero galvanizado de 0,7 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje	37,00	84,084	m²	3.111,11
109	MT0B10con	conector en "L" de acero galvanizado	1,75	800,800	ud	1.401,40
110	MT0B11inox	Perfil tubular hueco de acero inoxidable 80x40x1,5 mm	28,02	102,000	m	2.858,04
111	MT0B11p	Perfil tubular hueco de acero 80x40x1,5 mm	18,20	136,800	m	2.489,76
112	MT0B12inox	Perfil tubular hueco de acero inoxidable 60x30x1,5 mm	20,50	168,300	m	3.450,66
113	MT0B12p	Perfil tubular hueco de acero 60x30x1,5 mm	13,30	225,720	m	3.002,76
114	MT0B13inox	Perfil tubular hueco de acero inoxidable 30x20x1,5 mm	12,16	867,000	m	10.542,72

CUADRO DE MATERIALES

Nº	Designación		Importe		
			Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
115	MT0B13p	Perfil tubular hueco de acero 30x20x1,5 mm	7,90	1.162,800 m	9.186,12
				Importe total:	**366.165,91**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 4: PRECIOS AUXILIARES

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Nº	Designación					Importe (Euros)
1	GAX.01.01.030		m³ de Mortero M-5			
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	GMQ.05.02.240	h	Camión hormigonera 8 m3	41,33	0,250	10,33
	GMT.01.01.080	t	Cemento CEM II clase 42,5	82,04	0,050	4,10
	GMT.01.03.010	m³	Agua	0,65	0,025	0,02
	GMT.05.02.220	t	Arena de rio	6,45	2,100	13,55
					Importe:	28,00
2	GAX.01.01.070		m³ de Mortero M-25			
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	GMQ.05.02.240	h	Camión hormigonera 8 m3	41,33	0,250	10,33
	GMT.01.01.080	t	Cemento CEM II clase 42,5	82,04	0,250	20,51
	GMT.01.03.010	m³	Agua	0,65	0,125	0,08
	GMT.05.02.220	t	Arena de rio	6,45	2,100	13,55
					Importe:	44,47
3	GAX.01.02.010		m² de Encofrado plano			
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	GMO.01.01.050	h	Capataz	14,26	0,083	1,18
	GMO.01.01.060	h	Oficial de primera	13,77	0,167	2,30
	GMO.01.01.080	h	Peón especialista	12,92	0,333	4,30
	GMQ.02.02.850	h	Camión grúa	57,20	0,083	4,75
	GMT.01.02.070	m²	Tablón de madera de pino para 30 usos	3,50	1,000	3,50
	GMT.01.02.020	dm³	Material de sellado	84,03	0,010	0,84
					Importe:	16,87
4	GAX.01.02.030		m² de Encofrado visto			
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	GMO.01.01.050	h	Capataz	14,26	0,083	1,18
	GMO.01.01.060	h	Oficial de primera	13,77	0,250	3,44
	GMO.01.01.080	h	Peón especialista	12,92	0,333	4,30
	GMT.01.02.060	m²	Tablón de madera de pino para 20 usos	4,10	1,000	4,10
	GMQ.02.02.850	h	Camión grúa	57,20	0,083	4,75
	GMT.01.02.020	dm³	Material de sellado	84,03	0,010	0,84
					Importe:	18,61

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Nº	Designación					Importe (Euros)
5	GAX.01.02.040		m² de Encofrado oculto			
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	GMO.01.01.050	h	Capataz	14,26	0,083	1,18
	GMO.01.01.060	h	Oficial de primera	13,77	0,167	2,30
	GMO.01.01.080	h	Peón especialista	12,92	0,333	4,30
	GMT.01.02.060	m²	Tablón de madera de pino para 20 usos	4,10	1,000	4,10
	GMQ.02.02.850	h	Camión grúa	57,20	0,083	4,75
	GMT.01.02.020	dm³	Material de sellado	84,03	0,010	0,84
					Importe:	17,47
6	GAX.01.03.020		m³ de Hormigón HM-20			
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	GMO.01.01.090	h	Peón ordinario	12,69	0,200	2,54
	GMQ.05.02.050	h	Central de hormigonado 90 m3/h	59,54	0,200	11,91
	GMQ.05.02.240	h	Camión hormigonera 8 m3	41,33	0,200	8,27
	GMT.01.01.080	t	Cemento CEM II clase 42,5	82,04	0,200	16,41
	GMT.01.03.010	m³	Agua	0,65	0,130	0,08
	GMT.05.02.390	t	Arido machaq. 0/6 mm	8,20	0,800	6,56
	GMT.05.02.410	t	Arido machaq. 6/12 mm	8,10	1,200	9,72
					Importe:	55,49
7	GAX.01.03.030		m³ de Hormigón HA-25/I			
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	GMO.01.01.090	h	Peón ordinario	12,69	0,200	2,54
	GMQ.05.02.050	h	Central de hormigonado 90 m3/h	59,54	0,150	8,93
	GMQ.05.02.240	h	Camión hormigonera 8 m3	41,33	0,100	4,13
	GMT.01.01.080	t	Cemento CEM II clase 42,5	82,04	0,250	20,51
	GMT.01.03.010	m³	Agua	0,65	0,163	0,11
	GMT.05.02.390	t	Arido machaq. 0/6 mm	8,20	0,800	6,56
	GMT.05.02.410	t	Arido machaq. 6/12 mm	8,10	1,200	9,72
					Importe:	52,50

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Nº	Designación				Importe (Euros)
8	GAX.01.03.040		m³ de Hormigón HA-25/IIa		
	Código	Ud	Descripción	Precio / Cantidad	
	GMO.01.01.090	h	Peón ordinario	12,69 / 0,200	2,54
	GMQ.05.02.050	h	Central de hormigonado 90 m3/h	59,54 / 0,150	8,93
	GMQ.05.02.240	h	Camión hormigonera 8 m3	41,33 / 0,100	4,13
	GMT.01.01.080	t	Cemento CEM II clase 42,5	82,04 / 0,275	22,56
	GMT.01.03.010	m³	Agua	0,65 / 0,165	0,11
	GMT.05.02.390	t	Arido machaq. 0/6 mm	8,20 / 0,800	6,56
	GMT.05.02.410	t	Arido machaq. 6/12 mm	8,10 / 1,200	9,72
				Importe:	54,55
9	GAX.05.01.010		T de Árido MICROF 5		
	Código	Ud	Descripción	Precio / Cantidad	
	GMT.05.02.390	t	Arido machaq. 0/6 mm	8,20 / 0,900	7,38
	GMT.05.02.410	t	Arido machaq. 6/12 mm	8,10 / 0,100	0,81
				Importe:	8,19
10	GAX.05.01.140		T de Árido AC 16 surf S		
	Código	Ud	Descripción	Precio / Cantidad	
	GMT.05.02.390	t	Arido machaq. 0/6 mm	8,20 / 0,550	4,51
	GMT.05.02.410	t	Arido machaq. 6/12 mm	8,10 / 0,332	2,69
	GMT.05.02.420	T	Arido machaq. 12/18 mm	7,67 / 0,130	1,00
				Importe:	8,20
11	GAX.05.01.210		T de Árido AC 16 bin S		
	Código	Ud	Descripción	Precio / Cantidad	
	GMT.05.02.390	t	Arido machaq. 0/6 mm	8,20 / 0,550	4,51
	GMT.05.02.410	t	Arido machaq. 6/12 mm	8,10 / 0,332	2,69
	GMT.05.02.420	T	Arido machaq. 12/18 mm	7,67 / 0,130	1,00
				Importe:	8,20

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Nº	Designación			Importe (Euros)
12	GAX.05.02.020 T de Planta contínua mezcl. asfáltic. en frío 160 t/h			
	Código Ud Descripción	Precio	Cantidad	
	GMO.01.01.050 h Capataz	14,26	0,010	0,14
	GMO.01.01.060 h Oficial de primera	13,77	0,010	0,14
	GMO.01.01.080 h Peón especialista	12,92	0,020	0,26
	GMQ.05.03.170 h Planta contínua mezcl. asfáltic. en frío 160 t/h	27,33	0,010	0,27
	GMQ.02.02.600 h Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 2,50 m3	54,40	0,010	0,54
	GMQ.01.04.090 h Grupo electróg. diésel 1000/1500 rpm 700 kVA	53,81	0,010	0,54
	GMT.01.04.010 kg Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,57	7,000	3,99
	GMT.01.04.020 L Gasoleo B	0,74	1,900	1,41
			Importe:	7,29
13	GAX.05.02.030 T de Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h			
	Código Ud Descripción	Precio	Cantidad	
	GMO.01.01.050 h Capataz	14,26	0,010	0,14
	GMO.01.01.060 h Oficial de primera	13,77	0,010	0,14
	GMO.01.01.080 h Peón especialista	12,92	0,020	0,26
	GMQ.05.03.200 h Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	149,33	0,010	1,49
	GMQ.02.02.600 h Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 2,50 m3	54,40	0,010	0,54
	GMQ.01.04.090 h Grupo electróg. diésel 1000/1500 rpm 700 kVA	53,81	0,010	0,54
	GMT.01.04.010 kg Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,57	7,000	3,99
	GMT.01.04.020 L Gasoleo B	0,74	1,900	1,41
			Importe:	8,51

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

APÉNDICE 5: PRECIOS DESCOMPUESTOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
1	GOB.01.01.010	m²	Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.				
	GMO.01.01.050		0,001 h	Capataz	14,26	0,01
	GMO.01.01.080		0,005 h	Peón especialista	12,92	0,06
	GMQ.01.01.480		0,005 h	Motosierra 2,4 kW	11,55	0,06
	GMQ.02.01.050		0,005 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	0,28
	GMQ.02.02.720		0,002 h	Cargadora s/cadenas c/conv. de par de 2,20 m3	60,29	0,12
	GMQ.02.03.160		0,002 h	Tractor tipo agrícola de 150 kW	35,96	0,07
			6,000 %	Costes indirectos	0,60	0,04
					Total por m² .....:	0,64
			Son SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m².			
2	GOB.01.01.040	ud	Talado y destoconado de árbol de diámetro > 20 cm, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.			
	GMO.01.01.050		0,050 h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.060		0,400 h	Oficial de primera	13,77	5,51
	GMQ.01.01.480		0,400 h	Motosierra 2,4 kW	11,55	4,62
	GMQ.02.03.170		0,400 h	Tractor c/pluma 230 kW	146,79	58,72
			6,000 %	Costes indirectos	69,56	4,17
					Total por ud .....:	73,73
			Son SETENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS por ud.			
3	GOB.01.02.010	m³	Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, incluida retirada de cierre superior con valla metálica, incluso limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero.			
	GMO.01.01.050		0,004 h	Capataz	14,26	0,06
	GMO.01.01.070		0,010 h	Oficial de segunda	13,51	0,14
	GMO.01.01.080		0,040 h	Peón especialista	12,92	0,52
	GMQ.02.01.050		0,080 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	4,41
	GMQ.02.02.210		0,040 h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 16 t	56,50	2,26
	GMQ.02.07.220		0,040 h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59	0,30
			6,000 %	Costes indirectos	7,69	0,46
					Total por m³ .....:	8,15
			Son OCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS por m³.			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
4	GOB.01.02.050	m³	Demolición por medios mecánicos de obras de fábrica de hormigón armado de cualquier tipo, en pozos, arquetas, soleras, cimientos, muros, aletas, etc., incluso corte de acero, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero.			
	GMO.01.01.050		0,029 h	Capataz	14,26	0,41
	GMO.01.01.070		0,072 h	Oficial de segunda	13,51	0,97
	GMO.01.01.080		0,286 h	Peón especialista	12,92	3,70
	GMQ.01.01.500		0,143 h	Equipo para corte de acero	1,43	0,20
	GMQ.01.04.780		0,143 h	Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	15,84	2,27
	GMQ.02.01.050		0,072 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	3,97
	GMQ.02.02.210		0,286 h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 16 t	56,50	16,16
	GMQ.02.07.220		0,286 h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59	2,17
			6,000 %	Costes indirectos	29,85	1,79
					Total por m³ .....:	31,64
			Son TREINTA Y UN EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m³.			
5	GOB.01.02.100	m	Demolición de conducciones de diámetro menor o igual a 60 cm, por medios mecánicos, con p.p. de pozos de registro, limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero a cualquier distancia.			
	GMO.01.01.050		0,007 h	Capataz	14,26	0,10
	GMO.01.01.070		0,017 h	Oficial de segunda	13,51	0,23
	GMO.01.01.080		0,067 h	Peón especialista	12,92	0,87
	GMQ.02.01.050		0,067 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	3,69
	GMQ.02.02.210		0,067 h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 16 t	56,50	3,79
	GMQ.02.07.220		0,034 h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59	0,26
			6,000 %	Costes indirectos	8,94	0,54
					Total por m .....:	9,48
			Son NUEVE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m.			
6	GOB.02.01.030	m³	Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.			
	GMO.01.01.050		0,001 h	Capataz	14,26	0,01
	GMO.01.01.060		0,017 h	Oficial de primera	13,77	0,23
	GMQ.02.01.070		0,017 h	Camión c/caja basculante 6x6 de 258kW	64,19	1,09
	GMQ.02.02.230		0,017 h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 19,5 t	65,33	1,11
	GMQ.02.07.170		0,005 h	Carro perforador neumático Ø=150 mm	157,58	0,79
	GMQ.05.03.040		0,005 h	Camión cisterna para riego c/lanza 9000 l	39,68	0,20
	GMT.01.03.010		0,050 m³	Agua	0,65	0,03
	GMT.01.03.180		0,150 m³	Tierra vegetal	1,25	0,19
	GMT.01.03.190		0,350 kg	Nagolita encartuchada en obra	1,50	0,53

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
	GMT.01.03.200		0,100 ud	Detonador microretardo	1,08	0,11
	GMT.01.03.210		1,500 m	Hilo de conexión 0,60 (dúplex)	0,09	0,14
	GMT.01.03.230		0,100 m	Cordón detonante 3 gr.	1,31	0,13
			6,000 %	Costes indirectos	4,56	0,27
					Total por m³ .....:	4,83

Son CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS por m³.

7 GOB.02.02.020 m³ Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.

GMO.01.01.050	0,001 h	Capataz	14,26	0,01
GMO.01.01.080	0,010 h	Peón especialista	12,92	0,13
GMQ.02.01.050	0,020 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	1,10
GMQ.02.04.250	0,005 h	Motoniveladora de bastidor articulado 138 kW	58,24	0,29
GMQ.02.06.180	0,010 h	Compactador vibrante liso de un cilindro de 6 t	31,80	0,32
GMQ.05.03.040	0,005 h	Camión cisterna para riego c/lanza 9000 l	39,68	0,20
GMT.05.02.309	1,800 T	Suelo adecuado	1,80	3,24
	6,000 %	Costes indirectos	5,29	0,32
			Total por m³ .....:	5,61

Son CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS por m³.

8 GOB.02.02.080b m² Pavimento de suelo seleccionado estabilizado con cemento, elaborado en central, con una dosificación de cemento superior al 3%, cuya resistencia á compresión a 7 días deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, sin realización de prefisuración ni juntas de serrado; incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, transporte de material a obra, preparación de la superficie existente, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, disgregación del suelo, humectación o desecación del suelo, distribución del cemento, ejecución de la mezcla, formación de bombeo, rastrelado y rasanteado, compactación, terminación de la superficie, ejecución de juntas necesarias, curado y protección superficial, totalmente terminado, incluido cemento.

GMO.01.01.050	0,001 h	Capataz	14,26	0,01
GMO.01.01.080	0,010 h	Peón especialista	12,92	0,13
GMQ.02.01.050	0,002 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	0,11
GMQ.02.06.100	0,001 h	Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 77kW	31,81	0,03
GMQ.02.06.200	0,001 h	Compactador vibrante liso de un cilindro de 15 t	42,93	0,04
GMQ.05.02.810	0,001 h	Estabilizador autoprop. ancho 2,5 m, 370 kW	105,64	0,11
GMQ.05.03.040	0,001 h	Camión cisterna para riego c/lanza 9000 l	39,68	0,04
GMT.05.02.310	0,380 T	Suelo seleccionado	2,00	0,76
GMT.01.01.032	0,023 T	Cemento blanco BL-V 22,5 en suelos estabilizados	114,00	2,62
GMT.01.03.010	0,020 m³	Agua	0,65	0,01
	6,000 %	Costes indirectos	3,86	0,23
			Total por m² .....:	4,09

Son CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m².

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
9	GOB.02.02.110	m³	Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.			
	GMO.01.01.050		0,005 h	Capataz	14,26	0,07
	GMO.01.01.080		0,050 h	Peón especialista	12,92	0,65
	GMQ.02.01.050		0,100 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	5,51
	GMQ.02.02.620		0,025 h	Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 3,50 m3	60,55	1,51
	GMQ.02.02.840		0,050 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	2,56
	GMQ.02.06.200		0,050 h	Compactador vibrante liso de un cilindro de 15 t	42,93	2,15
	GMT.03.01.020		5,000 m²	Geotextil NT-11 90g/m2	0,98	4,90
	GMT.01.03.010		0,100 m³	Agua	0,65	0,07
	GMT.05.02.100		1,900 t	Grava 25/40	7,20	13,68
			6,000 %	Costes indirectos	31,10	1,87
					Total por m³ .....:	32,97
			Son TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m³.			
10	GOB.02.02.150	m³	Relleno con tierra vegetal, incluso transporte y extendido, totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,013 h	Capataz	14,26	0,19
	GMO.01.01.090		0,050 h	Peón ordinario	12,69	0,63
	GMQ.02.01.050		0,030 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	1,65
	GMQ.02.02.440		0,050 h	Miniexcavadora de 1.800 kg	29,83	1,49
	GMT.01.03.180		1,000 m³	Tierra vegetal	1,25	1,25
			6,000 %	Costes indirectos	5,21	0,31
					Total por m³ .....:	5,52
			Son CINCO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS por m³.			
11	GOB.04.01.020	m	Cuneta triangular transitable de sección 1,20m, con taludes 8/1 y 1.6/1 y h=0,125 m, revestida de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada.			
	GMO.01.01.050		0,015 h	Capataz	14,26	0,21
	GMO.01.01.060		0,080 h	Oficial de primera	13,77	1,10
	GMO.01.01.090		0,080 h	Peón ordinario	12,69	1,02
	GMQ.02.02.140		0,020 h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 28 t	81,65	1,63
	GMQ.02.06.010		0,020 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	0,11
	GAX.01.02.010		0,150 m²	Encofrado plano	16,87	2,53
	GAX.01.03.020		0,180 m³	Hormigón HM-20	55,49	9,99
			6,000 %	Costes indirectos	16,59	1,00
					Total por m .....:	17,59
			Son DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m.			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
12	GOB.04.01.160	m	Cuneta triangular en tierras de sección 1,20 m, con taludes 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m, incluso compactación y preparación de la superficie, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,005 h	Capataz	14,26	0,07
	GMO.01.01.060		0,020 h	Oficial de primera	13,77	0,28
	GMO.01.01.090		0,040 h	Peón ordinario	12,69	0,51
	GMQ.02.02.140		0,020 h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 28 t	81,65	1,63
	GMQ.04.01.010		0,020 h	Molde para cunetas de tierra	1,68	0,03
			6,000 %	Costes indirectos	2,52	0,15
					Total por m .....:	2,67
			Son DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m.			
13	GOB.04.02.020	m	Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de ancho 30 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,025 h	Capataz	14,26	0,36
	GMO.01.01.080		0,100 h	Peón especialista	12,92	1,29
	GMO.01.01.090		0,100 h	Peón ordinario	12,69	1,27
	GMQ.02.02.850		0,050 h	Camión grúa	57,20	2,86
	GMQ.02.06.010		0,050 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	0,26
	GMT.04.03.550		1,000 m	Rigola de 30 cm. de ancho, 7 cm. de espesor	6,70	6,70
	GAX.01.02.010		0,030 m²	Encofrado plano	16,87	0,51
	GAX.01.03.020		0,030 m³	Hormigón HM-20	55,49	1,66
			6,000 %	Costes indirectos	14,91	0,89
					Total por m .....:	15,80
			Son QUINCE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS por m.			
14	GOB.04.02.110	m	Canal de drenaje superficial prefabricado de hormigón armado HA-30, de dimensiones exteriores 17x17x100 cm, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), p.p. de tubería Ø=160 mm, piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.			
	GMO.01.01.050		0,063 h	Capataz	14,26	0,90
	GMO.01.01.080		0,200 h	Peón especialista	12,92	2,58
	GMO.01.01.090		0,200 h	Peón ordinario	12,69	2,54
	GMQ.02.02.840		0,100 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	5,11
	GMQ.02.05.210		0,063 h	Dúmper autocargable de 3000 Kg	49,33	3,11
	GMQ.02.06.010		0,125 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	0,66
	GMT.04.03.600		1,000 ud	Rejilla fundición dúctil para canaleta 17x17x100 cm	30,00	30,00
	GMT.04.03.610		1,000 ud	Canaleta s/rejilla horm. 17x17x100 cm	15,85	15,85
	GMT.01.02.020		0,100 dm³	Material de sellado	84,03	8,40
	GMT.04.01.020		5,000 m	Tubo de PVC Ø 160 mm	4,24	21,20
	GMT.04.03.589		1,000 ud	Codo PVC 45º Ø=160 mm	11,42	11,42

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
	GMT.05.02.210		0,100 m³	Arena lavada	8,70	0,87
	GAX.01.02.010		0,030 m²	Encofrado plano	16,87	0,51
	GAX.01.03.020		0,030 m³	Hormigón HM-20	55,49	1,66
			6,000 %	Costes indirectos	104,81	6,29
					Total por m .....:	111,10
			Son CIENTO ONCE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m.			
15	GOB.04.02.140	m	Paso salvacunetas mediante canal con rejilla, de dimensiones interiores 0.6x0.2m, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.			
	GMO.01.01.050		0,100 h	Capataz	14,26	1,43
	GMO.01.01.080		0,500 h	Peón especialista	12,92	6,46
	GMO.01.01.090		0,500 h	Peón ordinario	12,69	6,35
	GMQ.02.02.840		0,250 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	12,78
	GMQ.02.05.210		0,250 h	Dúmper autocargable de 3000 Kg	49,33	12,33
	GMQ.02.06.010		0,125 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	0,66
	GMT.04.03.600		1,000 ud	Rejilla fundición dúctil para canaleta 17x17x100 cm	30,00	30,00
	GMT.01.02.020		0,100 dm³	Material de sellado	84,03	8,40
	GAX.01.02.010		1,400 m²	Encofrado plano	16,87	23,62
	GAX.01.03.020		0,280 m³	Hormigón HM-20	55,49	15,54
			6,000 %	Costes indirectos	117,57	7,05
					Total por m .....:	124,62
			Son CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS por m.			
16	GOB.04.03.080	m	Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).			
	GMO.01.01.050		0,025 h	Capataz	14,26	0,36
	GMO.01.01.080		0,150 h	Peón especialista	12,92	1,94
	GMO.01.01.090		0,150 h	Peón ordinario	12,69	1,90
	GMQ.02.02.840		0,080 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	4,09
	GMQ.02.02.850		0,075 h	Camión grúa	57,20	4,29
	GMQ.02.06.340		0,150 h	Vibro compactador manual	8,59	1,29
	GMT.04.01.590		1,000 Ml	Tubo H.A. DN 800 Clase 60	55,23	55,23
	GMT.05.02.210		0,200 m³	Arena lavada	8,70	1,74
			6,000 %	Costes indirectos	70,84	4,25
					Total por m .....:	75,09
			Son SETENTA Y CINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m.			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
17	GOB.04.03.090	m	Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 1000 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).			
	GMO.01.01.050		0,050 h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.080		0,200 h	Peón especialista	12,92	2,58
	GMO.01.01.090		0,200 h	Peón ordinario	12,69	2,54
	GMQ.02.02.110		0,080 h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	57,04	4,56
	GMQ.02.02.850		0,100 h	Camión grúa	57,20	5,72
	GMQ.02.06.340		0,200 h	Vibro compactador manual	8,59	1,72
	GMT.04.01.630		1,000 Ml	Tubo H.A. DN 1000 Clase 60	90,58	90,58
	GMT.05.02.210		0,200 m³	Arena lavada	8,70	1,74
			6,000 %	Costes indirectos	110,15	6,61
					Total por m .....:	116,76
			Son CIENTO DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m.			
18	GOB.04.03.200	ud	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 400 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,125 h	Capataz	14,26	1,78
	GMO.01.01.060		0,500 h	Oficial de primera	13,77	6,89
	GMO.01.01.090		0,500 h	Peón ordinario	12,69	6,35
	GMQ.02.02.840		0,250 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	12,78
	GMQ.02.02.850		0,250 h	Camión grúa	57,20	14,30
	GMQ.02.06.340		0,500 h	Vibro compactador manual	8,59	4,30
	GAX.01.02.010		2,500 m²	Encofrado plano	16,87	42,18
	GAX.01.02.040		2,500 m²	Encofrado oculto	17,47	43,68
	GAX.01.03.020		1,000 m³	Hormigón HM-20	55,49	55,49
			6,000 %	Costes indirectos	187,75	11,27
					Total por ud .....:	199,02
			Son CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS por ud.			
19	GOB.04.03.220	ud	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 600 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,250 h	Capataz	14,26	3,57
	GMO.01.01.060		1,250 h	Oficial de primera	13,77	17,21
	GMO.01.01.090		1,250 h	Peón ordinario	12,69	15,86
	GMQ.02.02.840		0,500 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	25,55
	GMQ.02.02.850		0,500 h	Camión grúa	57,20	28,60
	GMQ.02.06.340		1,000 h	Vibro compactador manual	8,59	8,59
	GAX.01.02.010		3,000 m²	Encofrado plano	16,87	50,61

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
	GAX.01.02.040		3,000 m²	Encofrado oculto	17,47		52,41
	GAX.01.03.020		1,500 m³	Hormigón HM-20	55,49		83,24
			6,000 %	Costes indirectos	285,64		17,14
					Total por ud .....:		302,78
			Son TRESCIENTOS DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por ud.				
20	GOB.04.03.230	ud	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 800 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.				
	GMO.01.01.050		0,500 h	Capataz	14,26		7,13
	GMO.01.01.060		2,000 h	Oficial de primera	13,77		27,54
	GMO.01.01.090		2,000 h	Peón ordinario	12,69		25,38
	GMQ.02.02.840		1,000 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		51,10
	GMQ.02.02.850		1,000 h	Camión grúa	57,20		57,20
	GMQ.02.06.340		2,000 h	Vibro compactador manual	8,59		17,18
	GAX.01.02.010		3,750 m²	Encofrado plano	16,87		63,26
	GAX.01.02.040		3,750 m²	Encofrado oculto	17,47		65,51
	GAX.01.03.020		2,750 m³	Hormigón HM-20	55,49		152,60
			6,000 %	Costes indirectos	466,90		28,01
					Total por ud .....:		494,91
			Son CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por ud.				
21	GOB.04.03.240	Ud	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HA-25 en cimientos y alzados, totalmente terminada.				
	GMO.01.01.050		1,000 h	Capataz	14,26		14,26
	GMO.01.01.060		4,000 h	Oficial de primera	13,77		55,08
	GMO.01.01.090		4,000 h	Peón ordinario	12,69		50,76
	GMQ.02.02.110		2,000 h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	57,04		114,08
	GMQ.02.02.850		2,000 h	Camión grúa	57,20		114,40
	GMQ.02.06.340		4,000 h	Vibro compactador manual	8,59		34,36
	GAX.01.02.010		4,000 m²	Encofrado plano	16,87		67,48
	GAX.01.02.040		4,000 m²	Encofrado oculto	17,47		69,88
	GAX.01.03.020		3,250 m³	Hormigón HM-20	55,49		180,34
			6,000 %	Costes indirectos	700,64		42,04
					Total por Ud .....:		742,68
			Son SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud.				

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
22	GOB.04.03.290	m	Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).			
	GMO.01.01.050		0,025 h	Capataz	14,26	0,36
	GMO.01.01.080		0,100 h	Peón especialista	12,92	1,29
	GMO.01.01.090		0,100 h	Peón ordinario	12,69	1,27
	GMQ.02.02.840		0,200 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	10,22
	GMQ.02.02.850		0,050 h	Camión grúa	57,20	2,86
	GMQ.02.06.340		0,200 h	Vibro compactador manual	8,59	1,72
	GMT.04.01.160		1,000 m	Tubo de PVC corrugado Ø 400 mm	25,53	25,53
	GMT.05.02.210		0,200 m³	Arena lavada	8,70	1,74
			6,000 %	Costes indirectos	44,99	2,70
					Total por m .....:	47,69
			Son CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m.			
23	GOB.04.03.291	m	Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).			
	GMO.01.01.050		0,025 h	Capataz	14,26	0,36
	GMO.01.01.080		0,100 h	Peón especialista	12,92	1,29
	GMO.01.01.090		0,100 h	Peón ordinario	12,69	1,27
	GMQ.02.02.840		0,210 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	10,73
	GMQ.02.02.850		0,050 h	Camión grúa	57,20	2,86
	GMQ.02.06.340		0,200 h	Vibro compactador manual	8,59	1,72
	GMT.04.01.161		1,000 m	Tubo de PVC corrugado Ø 500 mm	41,40	41,40
	GMT.05.02.210		0,200 m³	Arena lavada	8,70	1,74
			6,000 %	Costes indirectos	61,37	3,68
					Total por m .....:	65,05
			Son SESENTA Y CINCO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS por m.			
24	GOB.04.03.292	m	Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).			
	GMO.01.01.050		0,025 h	Capataz	14,26	0,36
	GMO.01.01.080		0,100 h	Peón especialista	12,92	1,29
	GMO.01.01.090		0,100 h	Peón ordinario	12,69	1,27
	GMQ.02.02.840		0,220 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	11,24
	GMQ.02.02.850		0,050 h	Camión grúa	57,20	2,86
	GMQ.02.06.340		0,200 h	Vibro compactador manual	8,59	1,72
	GMT.04.01.162		1,000 m	Tubo de PVC corrugado Ø 600 mm	55,78	55,78

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
	GMT.05.02.210		0,200 m³	Arena lavada	8,70	1,74
			6,000 %	Costes indirectos	76,26	4,58
					Total por m .....:	80,84
			Son OCHENTA EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m.			
25	GOB.04.04.010	ud	Sumidero clase D-400, de dimensiones interiores 0,50 x 0,30 m, incluso apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, rejilla de fundición, p.p. de tubería Ø=200 mm, piezas especiales de conexión y puesta a cota con HM-20,totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.			
	GMO.01.01.050		0,250 h	Capataz	14,26	3,57
	GMO.01.01.080		1,000 h	Peón especialista	12,92	12,92
	GMQ.02.02.840		0,100 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	5,11
	GMQ.02.05.210		0,100 h	Dúmper autocargable de 3000 Kg	49,33	4,93
	GMQ.02.06.010		0,250 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	1,32
	GMT.01.02.020		0,100 dm³	Material de sellado	84,03	8,40
	GMT.04.01.030		3,000 m	Tubo de PVC Ø 200 mm	6,47	19,41
	GMT.04.03.580		1,000 ud	Rejilla fundición abatible	28,47	28,47
	GMT.04.03.590		1,000 ud	Codo PVC 45º Ø=200	13,41	13,41
	GAX.01.02.010		1,200 m²	Encofrado plano	16,87	20,24
	GAX.01.03.020		0,500 m³	Hormigón HM-20	55,49	27,75
			6,000 %	Costes indirectos	145,53	8,73
					Total por ud .....:	154,26
			Son CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por ud.			
26	GOB.04.04.020	ud	Pozo de registro Ø=100 cm para tubos hasta Ø=600, profundidad hasta 2,5 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, arcos y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,500 h	Capataz	14,26	7,13
	GMO.01.01.060		1,000 h	Oficial de primera	13,77	13,77
	GMO.01.01.090		2,000 h	Peón ordinario	12,69	25,38
	GMQ.01.04.780		0,500 h	Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	15,84	7,92
	GMQ.02.02.840		0,500 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	25,55
	GMQ.02.02.850		0,500 h	Camión grúa	57,20	28,60
	GMQ.02.06.010		0,500 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	2,64
	GMQ.05.02.880		0,500 h	Aguja neumática s/compresor	5,31	2,66
	GMT.01.02.020		0,100 dm³	Material de sellado	84,03	8,40
	GMT.04.04.020		1,000 ud	Cono de 600 a 1000 mm	33,48	33,48
	GMT.04.04.090		1,500 ud	Anillo prefabricado de HM para pozo Ø 1000 mm h=1m	43,01	64,52
	GMT.04.04.250		6,000 ud	Pates PP 30x25	8,63	51,78
	GMT.04.04.260		1,000 ud	Tapa de fundición pozo Ø=60 mm	92,20	92,20

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
	GAX.01.03.020		0,283 m³	Hormigón HM-20	55,49	15,70
			6,000 %	Costes indirectos	379,73	22,78
					Total por ud .....:	402,51
			Son CUATROCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por ud.			
27	GOB.04.04.040	ud	Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,188 h	Capataz	14,26	2,68
	GMO.01.01.060		0,750 h	Oficial de primera	13,77	10,33
	GMQ.02.02.840		0,188 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	9,61
	GMQ.02.02.850		0,188 h	Camión grúa	57,20	10,75
	GMQ.02.06.010		0,188 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	0,99
	GMT.01.02.020		0,025 dm³	Material de sellado	84,03	2,10
	GMT.04.04.210		1,000 Ud	Arqueta prefabricada de hormigón de 50x50 cm	26,25	26,25
	GMT.04.04.290		1,000 Ud	Tapa/Marco cuadrada HM 50X50	24,15	24,15
	GAX.01.03.020		0,100 m³	Hormigón HM-20	55,49	5,55
			6,000 %	Costes indirectos	92,41	5,54
					Total por ud .....:	97,95
			Son NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ud.			
28	GOB.04.04.080	ud	Arqueta de hormigón in situ HA-25, de dimensiones interiores 100x80 cm, hasta 1 m de profundidad, espesor de paredes y solera 20 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,250 h	Capataz	14,26	3,57
	GMO.01.01.060		1,000 h	Oficial de primera	13,77	13,77
	GMO.01.01.090		1,000 h	Peón ordinario	12,69	12,69
	GMQ.02.02.840		1,000 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	51,10
	GMQ.02.02.850		0,750 h	Camión grúa	57,20	42,90
	GMQ.02.06.010		0,250 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	1,32
	GMT.01.02.020		0,050 dm³	Material de sellado	84,03	4,20
	GMT.04.04.301		1,000 ud	Rejilla de acero	30,00	30,00
	GMT.06.01.030		39,960 kg	Barras corrugadas de acero soldable B500S Ø12	1,22	48,75
	GAX.01.02.030		3,600 m²	Encofrado visto	18,61	67,00
	GAX.01.02.040		4,320 m²	Encofrado oculto	17,47	75,47
	GAX.01.03.020		1,040 m³	Hormigón HM-20	55,49	57,71
			6,000 %	Costes indirectos	408,48	24,51
					Total por ud .....:	432,99
			Son CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por ud.			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
29	GOB.04.04.081	ud	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 90x90 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa de fundición clase D-400 de Ø=650 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,375 h	Capataz	14,26	5,35
	GMO.01.01.060		1,500 h	Oficial de primera	13,77	20,66
	GMO.01.01.090		1,500 h	Peón ordinario	12,69	19,04
	GMQ.02.02.840		1,500 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	76,65
	GMQ.02.02.850		0,750 h	Camión grúa	57,20	42,90
	GMQ.02.06.010		0,375 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	1,98
	GMT.01.02.020		0,050 dm³	Material de sellado	84,03	4,20
	GMT.04.04.260		1,000 ud	Tapa de fundición pozo Ø=60 mm	92,20	92,20
	GMT.06.01.030		39,960 kg	Barras corrugadas de acero soldable B500S Ø12	1,22	48,75
	GAX.01.02.030		5,600 m²	Encofrado visto	18,61	104,22
	GAX.01.02.040		4,000 m²	Encofrado oculto	17,47	69,88
	GAX.01.03.020		1,352 m³	Hormigón HM-20	55,49	75,02
			6,000 %	Costes indirectos	560,85	33,65
					Total por ud .....:	594,50

Son QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por ud.

30	GOB.04.04.100	ud	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 150x150 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con tapa prefabricada de hormigón y boca de registro con marco y tapa de fundición, o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,500 h	Capataz	14,26	7,13
	GMO.01.01.060		1,800 h	Oficial de primera	13,77	24,79
	GMO.01.01.090		1,800 h	Peón ordinario	12,69	22,84
	GMQ.02.02.840		1,800 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	91,98
	GMQ.02.02.850		1,000 h	Camión grúa	57,20	57,20
	GMQ.02.06.010		0,500 h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	2,64
	GMT.01.02.020		0,150 dm³	Material de sellado	84,03	12,60
	GMT.04.04.300		1,000 ud	Tapa/Marco cuadrada HM 60X60	37,80	37,80
	GMT.06.01.030		83,916 kg	Barras corrugadas de acero soldable B500S Ø12	1,22	102,38
	GAX.01.02.030		11,400 m²	Encofrado visto	18,61	212,15
	GAX.01.02.040		9,000 m²	Encofrado oculto	17,47	157,23
	GAX.01.03.030		2,762 m³	Hormigón HA-25/I	52,50	145,01
			6,000 %	Costes indirectos	873,75	52,43
					Total por ud .....:	926,18

Son NOVECIENTOS VEINTISEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por ud.

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
31	GOB.04.04.120	ud	Recrecido de pozos o arquetas con coronación de hormigón en masa HM-20 de espesor 20 cm, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocación, totalmente terminado.				
	GMO.01.01.060		1,000	h	Oficial de primera	13,77	13,77
	GMO.01.01.090		0,500	h	Peón ordinario	12,69	6,35
	GMQ.01.04.780		0,500	h	Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	15,84	7,92
	GMQ.02.02.840		0,250	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	12,78
	GMQ.02.06.340		0,500	h	Vibro compactador manual	8,59	4,30
	GMQ.02.07.220		0,500	h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59	3,80
	GMQ.05.02.880		0,500	h	Aguja neumática s/compresor	5,31	2,66
	GMQ.05.03.590		0,500	h	Cortadora de pavimentos	28,93	14,47
	GAX.01.01.030		0,001	m³	Mortero M-5	28,00	0,03
	GAX.01.02.040		0,500	m²	Encofrado oculto	17,47	8,74
	GAX.01.03.020		0,100	m³	Hormigón HM-20	55,49	5,55
			6,000	%	Costes indirectos	80,37	4,82
						Total por ud .....:	85,19
			Son OCHENTA Y CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por ud.				
32	GOB.04.05.020	m	Bajante tipo B-2, formada por piezas prefabricadas de hormigón de 700x410-230x180 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.				
	GMO.01.01.050		0,050	h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.060		0,200	h	Oficial de primera	13,77	2,75
	GMO.01.01.090		0,200	h	Peón ordinario	12,69	2,54
	GMQ.02.03.180		0,050	h	Dumper autocargable 3000 kg	56,93	2,85
	GMQ.02.06.010		0,100	h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,28	0,53
	GMT.04.03.100		1,000	Ml	Bajante prefabricada de 700x410x230-180 mm	25,91	25,91
	GAX.01.02.030		0,050	m²	Encofrado visto	18,61	0,93
	GAX.01.03.020		0,050	m³	Hormigón HM-20	55,49	2,77
			6,000	%	Costes indirectos	38,99	2,34
						Total por m .....:	41,33
			Son CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS por m.				
33	GOB.04.06.020	m	Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.				
	GMO.01.01.050		0,001	h	Capataz	14,26	0,01
	GMO.01.01.060		0,005	h	Oficial de primera	13,77	0,07
	GMO.01.01.090		0,010	h	Peón ordinario	12,69	0,13
	GMQ.02.02.140		0,010	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 28 t	81,65	0,82
	GMT.04.02.385		1,000	m	Tubo dren de PVC Ø=125 SN-4	3,50	3,50
			6,000	%	Costes indirectos	4,53	0,27
						Total por m .....:	4,80
			Son CUATRO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS por m.				

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
34	GOB.04.06.021	m	Zanja drenante con tubo drén PVC Ø 150 mm SN4, formada por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, solera de hormigón abovedada, material filtrante y geotextil de protección, totalmente terminado (incluida excavación y relleno y p.p. de tubería de desagüe a sistema de drenaje).			
	GMO.01.01.050		0,050 h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.090		0,100 h	Peón ordinario	12,69	1,27
	GMQ.02.03.180		0,020 h	Dumper autocargable 3000 kg	56,93	1,14
	GMQ.02.06.340		0,010 h	Vibro compactador manual	8,59	0,09
	GMT.03.01.020		0,500 m²	Geotextil NT-11 90g/m2	0,98	0,49
	GMT.04.02.390		1,000 m	Tubo dren de PVC Ø=150 SN-4	2,10	2,10
	GMT.05.02.100		0,158 t	Grava 25/40	7,20	1,14
	GMT.05.02.210		0,070 m³	Arena lavada	8,70	0,61
	GAX.01.03.020		0,050 m³	Hormigón HM-20	55,49	2,77
			6,000 %	Costes indirectos	10,32	0,62
					Total por m .....:	10,94
			Son DIEZ EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m.			
35	GOB.04.06.060	m³	Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado			
	GMO.01.01.050		0,050 h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.090		0,250 h	Peón ordinario	12,69	3,17
	GAX.01.03.020		1,000 m³	Hormigón HM-20	55,49	55,49
			6,000 %	Costes indirectos	59,37	3,56
					Total por m³ .....:	62,93
			Son SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS por m³.			
36	GOB.04.09.010	m²	Pintado de logotipo en bordillo con pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente, aplicada en dos manos(rendimiento: 0.25kg/m2 cada mano), sobre superficies de hormigón, previa aplicación de 0.3kg/m2 de imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para incrementar la adherencia de recubrimientos sintéticos sobre superficies de hormigón. Totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,200 h	Capataz	14,26	2,85
	GMO.01.01.090		0,500 h	Peón ordinario	12,69	6,35
	GMT.07.01.792		0,500 kg	Pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente	30,31	15,16
	GMT.07.01.791		0,300 kg	Imprimación de dos componentes a base de resina epoxi	12,52	3,76
			6,000 %	Costes indirectos	28,12	1,69
					Total por m² .....:	29,81
			Son VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS por m².			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
37	GOB.05.01.020	m³	Demolición y levantado por medios mecánicos de pavimento (bituminoso o de hormigón en masa) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero a cualquier distancia.			
	GMO.01.01.050		0,010 h	Capataz	14,26	0,14
	GMO.01.01.090		0,125 h	Peón ordinario	12,69	1,59
	GMQ.05.03.590		0,025 h	Cortadora de pavimentos	28,93	0,72
	GMQ.02.01.050		0,170 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	9,37
	GMQ.02.02.110		0,125 h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	57,04	7,13
	GMQ.02.07.220		0,125 h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59	0,95
			6,000 %	Costes indirectos	19,90	1,19
					Total por m³ .....:	21,09
			Son VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m³.			
38	GOB.05.02.010	m³	Zahorra artificial, huso ZA-0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.			
	GMO.01.01.050		0,002 h	Capataz	14,26	0,03
	GMO.01.01.090		0,015 h	Peón ordinario	12,69	0,19
	GMQ.02.01.050		0,030 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	1,65
	GMQ.02.04.250		0,015 h	Motoniveladora de bastidor articulado 138 kW	58,24	0,87
	GMQ.02.06.200		0,015 h	Compactador vibrante liso de un cilindro de 15 t	42,93	0,64
	GMQ.05.03.040		0,015 h	Camión cisterna para riego c/lanza 9000 l	39,68	0,60
	GMT.01.03.010		0,020 m³	Agua	0,65	0,01
	GMT.05.02.110		2,150 T	Zahorra ZA-0/20	5,75	12,36
			6,000 %	Costes indirectos	16,35	0,98
					Total por m³ .....:	17,33
			Son DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS por m³.			
39	GOB.05.03.040	T	Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,150 h	Capataz	14,26	2,14
	GMQ.02.02.860		1,500 h	Mini-Retrocargadora c/barredora	39,15	58,73
	GMQ.05.03.090		1,500 h	Camión cisterna para riego c/rampa 9000 l	48,82	73,23
	GMT.05.01.050		1,000 T	Emulsión C60B3 TER	384,00	384,00
			6,000 %	Costes indirectos	518,10	31,09
					Total por T .....:	549,19
			Son QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por T.			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
40	GOB.05.03.060	T	Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,150 h	Capataz	14,26	2,14
	GMQ.02.02.860		1,500 h	Mini-Retrocargadora c/barredora	39,15	58,73
	GMQ.05.03.090		1,500 h	Camión cisterna para riego c/rampa 9000 l	48,82	73,23
	GMT.05.01.200		1,000 T	Emulsión C50 BF4 IMP	420,00	420,00
			6,000 %	Costes indirectos	554,10	33,25
					Total por T .....:	587,35
			Son QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por T.			
41	GOB.05.04.010	m²	Fabricación y extensión de microaglomerado en frío MICROF 5, incluso polvo mineral de aportación, puesta en obra, incluso ligante.			
	GMO.01.01.050		0,002 h	Capataz	14,26	0,03
	GMO.01.01.060		0,002 h	Oficial de primera	13,77	0,03
	GMO.01.01.080		0,004 h	Peón especialista	12,92	0,05
	GMQ.02.02.860		0,002 h	Mini-Retrocargadora c/barredora	39,15	0,08
	GMQ.05.03.620		0,002 h	Extendedora Microaglomerado/Slurry 150 cv	187,62	0,38
	GMT.05.01.201		0,001 T	Emulsión C60 BP4 MIC	450,00	0,45
	GMT.05.01.560		0,300 kg	Aditivo de rotura	1,25	0,38
	GAX.05.01.010		0,009 T	Árido MICROF 5	8,19	0,07
	GAX.05.02.020		0,010 T	Planta contínua mezcl. asfáltic. en frío 160 t/h	7,29	0,07
			6,000 %	Costes indirectos	1,54	0,09
					Total por m² .....:	1,63
			Son UN EURO CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por m².			
42	GOB.05.04.130	T	Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.			
	GMO.01.01.060		0,090 h	Oficial de primera	13,77	1,24
	GMO.01.01.080		0,090 h	Peón especialista	12,92	1,16
	GMQ.02.01.050		0,120 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	6,62
	GMQ.02.02.860		0,030 h	Mini-Retrocargadora c/barredora	39,15	1,17
	GMQ.02.06.110		0,030 h	Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 100kW	38,41	1,15
	GMQ.02.06.280		0,030 h	Compactador vibr. dos cilindros tándem 10 t	38,44	1,15
	GMQ.05.03.320		0,030 h	Extendedora asfáltica s/cadenas de 160 kW	94,11	2,82
	GAX.05.01.210		0,925 T	Árido AC 16 bin S	8,20	7,59
	GAX.05.02.030		1,000 T	Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	8,51	8,51
			6,000 %	Costes indirectos	31,41	1,88
					Total por T .....:	33,29
			Son TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS por T.			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
43	GOB.05.04.170	T	Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.			
	GMO.01.01.060		0,090 h	Oficial de primera	13,77	1,24
	GMO.01.01.080		0,090 h	Peón especialista	12,92	1,16
	GMQ.02.01.050		0,120 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	6,62
	GMQ.02.02.860		0,030 h	Mini-Retrocargadora c/barredora	39,15	1,17
	GMQ.02.06.110		0,030 h	Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 100kW	38,41	1,15
	GMQ.02.06.280		0,030 h	Compactador vibr. dos cilindros tándem 10 t	38,44	1,15
	GMQ.05.03.320		0,030 h	Extendedora asfáltica s/cadenas de 160 kW	94,11	2,82
	GAX.05.01.140		0,925 T	Árido AC 16 surf S	8,20	7,59
	GAX.05.02.030		1,000 T	Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	8,51	8,51
			6,000 %	Costes indirectos	31,41	1,88
					Total por T .....:	33,29
			Son TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS por T.			
44	GOB.05.04.320	T	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.			
	GMT.05.01.520		1,000 T	Betún asfáltico BC 50/70	430,00	430,00
			6,000 %	Costes indirectos	430,00	25,80
					Total por T .....:	455,80
			Son CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS por T.			
45	GOB.05.05.010	m²	Pavimento continuo de hormigón coloreado HF-3.5 de central, color terrizo (según OC 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI)), fabricado con árido tamaño máximo 12 mm., cemento de bajo calor de hidratación y una dotación de pigmentos del 3,5% en peso sobre cemento (pigmento Bayferrox 960 o similar), colocado en capa uniforme de 16 cm. de espesor, incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S para retracción e incluso malla 15x15 Ø10 B500S de refuerzo en zonas de tránsito de vehículos (accesos), extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.			
	GMO.01.01.050		0,007 h	Capataz	14,26	0,10
	GMO.01.01.060		0,007 h	Oficial de primera	13,77	0,10
	GMO.01.01.090		0,014 h	Peón ordinario	12,69	0,18
	GMQ.05.02.250		0,007 h	Camión hormigonera 10 m3	48,41	0,34
	GMQ.05.03.050		0,007 h	Camión cisterna para riego c/lanza 10000 l	41,94	0,29
	GMQ.05.03.530		0,007 h	Pavimentadora horm. s/cad. c/encof. desliz. 225kW	217,32	1,52
	MT0B02bd		1,000 m²	Malla electrosoldada 20 x 20 Ø 8-8 B500	3,59	3,59
	GMT.01.03.020		1,200 kg	Pigmentos color	2,95	3,54
	GMT.05.01.570		0,004 T	Producto filmógeno	340,00	1,36
	GAX.01.03.020		0,160 m³	Hormigón HM-20	55,49	8,88
			6,000 %	Costes indirectos	19,90	1,19
					Total por m² .....:	21,09
			Son VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m².			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
46	GOB.05.05.011	m²	Pavimento continuo de hormigón HF-3.5 de central, fabricado con árido tamaño máximo 12 mm y cemento de bajo calor de hidratación, colocado en capa uniforme de 16 cm de espesor, malla electrosoldada 15x15 Ø10-10 B500S de refuerzo, extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.			
	GMO.01.01.050		0,007 h	Capataz	14,26	0,10
	GMO.01.01.060		0,007 h	Oficial de primera	13,77	0,10
	GMO.01.01.090		0,014 h	Peón ordinario	12,69	0,18
	GMQ.05.02.250		0,007 h	Camión hormigonera 10 m3	48,41	0,34
	GMQ.05.03.050		0,007 h	Camión cisterna para riego c/lanza 10000 l	41,94	0,29
	GMQ.05.03.530		0,007 h	Pavimentadora horm. s/cad. c/encof. desliz. 225kW	217,32	1,52
	MT0B02bd2		1,000 m²	Malla electrosoldada 15 x 15 Ø 10-10 B500	5,95	5,95
	GMT.05.01.570		0,004 T	Producto filmógeno	340,00	1,36
	GAX.01.03.020		0,160 m³	Hormigón HM-20	55,49	8,88
			6,000 %	Costes indirectos	18,72	1,12
					Total por m² .....:	19,84
			Son DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por m².			
47	GOB.05.05.020	m²	Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza			
	GMO.01.01.060		0,200 h	Oficial de primera	13,77	2,75
	GMO.01.01.090		0,200 h	Peón ordinario	12,69	2,54
	GMQ.05.02.630		0,200 h	Regla vibrante de 3 kW	1,76	0,35
	GMT.05.02.490		1,000 m²	Loseta botones hidr. color 30x30	3,92	3,92
	GMT.01.01.650		0,001 m³	Lechada de cemento	52,56	0,05
	MT0B02bd		1,000 m²	Malla electrosoldada 20 x 20 Ø 8-8 B500	3,59	3,59
	GAX.01.01.030		0,075 m³	Mortero M-5	28,00	2,10
	GAX.01.03.020		0,150 m³	Hormigón HM-20	55,49	8,32
			6,000 %	Costes indirectos	23,62	1,42
					Total por m² .....:	25,04
			Son VEINTICINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por m².			
48	GOB.05.05.030	m²	Pavimento de loseta táctil indicador direccional c/acanaladura de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.			
	GMO.01.01.060		0,250 h	Oficial de primera	13,77	3,44
	GMO.01.01.090		0,250 h	Peón ordinario	12,69	3,17
	GMQ.05.02.630		0,250 h	Regla vibrante de 3 kW	1,76	0,44
	GMT.05.02.500		1,000 m²	Loseta táctil c/acanaladura 30x30	4,31	4,31
	GMT.01.01.650		0,001 m³	Lechada de cemento	52,56	0,05
	MT0B02bd		1,000 m²	Malla electrosoldada 20 x 20 Ø 8-8 B500	3,59	3,59

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
	GAX.01.01.030		0,075 m³	Mortero M-5	28,00	2,10
	GAX.01.03.020		0,150 m³	Hormigón HM-20	55,49	8,32
			6,000 %	Costes indirectos	25,42	1,53
					Total por m² .....:	26,95

Son VEINTISEIS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m².

49 GOB.06.01.030 Kg Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.

GMO.01.01.050	0,001 h	Capataz	14,26	0,01
GMO.01.01.060	0,003 h	Oficial de primera	13,77	0,04
GMO.01.01.080	0,003 h	Peón especialista	12,92	0,04
GMQ.02.02.850	0,004 h	Camión grúa	57,20	0,23
MT0A10aA	0,015 kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,79	0,01
MT0B00c	1,050 kg	Barras corrugadas de acero soldable B500S	0,76	0,80
	6,000 %	Costes indirectos	1,13	0,07
			Total por Kg .....:	1,20

Son UN EURO CON VEINTE CÉNTIMOS por Kg.

50 GOB.06.01.060 Kg Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.

GMO.01.01.050	0,002 h	Capataz	14,26	0,03
GMO.01.01.060	0,005 h	Oficial de primera	13,77	0,07
GMO.01.01.080	0,005 h	Peón especialista	12,92	0,06
GMQ.01.01.280	0,200 h	Grupo soldadura eléctrica 450 A	0,87	0,17
GMQ.02.02.850	0,020 h	Camión grúa	57,20	1,14
MT0B03a	1,000 ud	Parte proporcional de accesorios para uniones de acero laminado	0,17	0,17
MT0B01bad	1,000 kg	Acero estructural S275 JR	0,98	0,98
	6,000 %	Costes indirectos	2,62	0,16
			Total por Kg .....:	2,78

Son DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Kg.

51 GOB.06.01.068 ud Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 300 mm. de profundidad y 32 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M16x350 o similar, totalmente terminado.

GMO.01.01.050	0,001 h	Capataz	14,26	0,01
GMO.01.01.060	0,150 h	Oficial de primera	13,77	2,07
GMO.01.01.080	0,150 h	Peón especialista	12,92	1,94
GMQ.01.01.150	0,100 h	Taladro eléctrico 900 W	8,50	0,85
GMQ.01.01.901	0,003 h	Aplicador manual resinas Hilti HDM 500	75,19	0,23

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
	GMQ.01.01.902		1,000	ud	Varilla roscada Hilti HIT-V 16x350	2,81	2,81
	GMQ.01.01.1903		0,160	dm³	Resina de inyección Hilti HIT-RE 500	29,60	4,74
			6,000	%	Costes indirectos	12,65	0,76
						Total por ud .....:	13,41
			Son TRECE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS por ud.				
52	GOB.06.01.069	ud	Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 500 mm. de profundidad y 40 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M20x550 o similar, totalmente terminado.				
	GMO.01.01.050		0,001	h	Capataz	14,26	0,01
	GMO.01.01.060		0,150	h	Oficial de primera	13,77	2,07
	GMO.01.01.080		0,150	h	Peón especialista	12,92	1,94
	GMQ.01.01.150		0,100	h	Taladro eléctrico 900 W	8,50	0,85
	GMQ.01.01.901		0,003	h	Aplicador manual resinas Hilti HDM 500	75,19	0,23
	GMQ.01.01.903		1,000	ud	Varilla roscada Hilti HIT-V 20x550	5,70	5,70
	GMQ.01.01.1903		0,500	dm³	Resina de inyección Hilti HIT-RE 500	29,60	14,80
			6,000	%	Costes indirectos	25,60	1,54
						Total por ud .....:	27,14
			Son VEINTISIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por ud.				
53	GOB.06.01.190	m³	Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.				
	GMO.01.01.050		0,050	h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.080		0,050	h	Peón especialista	12,92	0,65
	GMQ.05.02.240		0,050	h	Camión hormigonera 8 m3	41,33	2,07
	GAX.01.03.020		1,000	m³	Hormigón HM-20	55,49	55,49
			6,000	%	Costes indirectos	58,92	3,54
						Total por m³ .....:	62,46
			Son SESENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m³.				
54	GOB.06.01.200	m³	Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.				
	GMO.01.01.050		0,100	h	Capataz	14,26	1,43
	GMO.01.01.080		0,500	h	Peón especialista	12,92	6,46
	GMQ.05.02.240		0,100	h	Camión hormigonera 8 m3	41,33	4,13
	GMQ.05.02.390		0,300	h	Bomba hormigón 80m3/h s/camión c/pluma de 24 m	69,99	21,00
	GMQ.05.02.640		0,100	h	Vibrador de hormigón de Ø=36 mm	1,27	0,13
	GMQ.05.02.700		0,100	h	Grupo electróg. p/vibradores hormig. de 4,9 kW	0,73	0,07
	GAX.01.03.040		1,000	m³	Hormigón HA-25/IIa	54,55	54,55
			6,000	%	Costes indirectos	87,77	5,27
						Total por m³ .....:	93,04
			Son NOVENTA Y TRES EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por m³.				

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
55	GOB.06.01.410	m²	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.			
	GMO.01.01.050		0,010 h	Capataz	14,26	0,14
	GMO.01.01.080		0,250 h	Peón especialista	12,92	3,23
	GMO.01.01.060		0,250 h	Oficial de primera	13,77	3,44
	GMQ.02.02.850		0,125 h	Camión grúa	57,20	7,15
	GMT.01.02.070		1,000 m²	Tablón de madera de pino para 30 usos	3,50	3,50
	GMT.01.02.020		0,020 dm³	Material de sellado	84,03	1,68
			6,000 %	Costes indirectos	19,14	1,15
					Total por m² .....:	20,29
			Son VEINTE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS por m².			
56	GOB.06.01.600	dm³	Apoyo de neopreno (sin armar) sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.			
	GMO.01.01.050		0,020 h	Capataz	14,26	0,29
	GMO.01.01.060		0,100 h	Oficial de primera	13,77	1,38
	GMQ.01.02.010		0,050 h	Grúa s/neumát. autoprop. carga máx.=50 t	82,79	4,14
	GMT.06.05.010		1,000 dm³	Neopreno (sin armar) para apoyos	16,59	16,59
	GAX.01.01.070		0,020 m³	Mortero M-25	44,47	0,89
			6,000 %	Costes indirectos	23,29	1,40
					Total por dm³ .....:	24,69
			Son VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por dm³.			
57	GOB.06.04.020b	m³	Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,050 h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.060		0,500 h	Oficial de primera	13,77	6,89
	GMO.01.01.080		1,000 h	Peón especialista	12,92	12,92
	GAX.01.03.020		1,000 m³	Hormigón HM-20	55,49	55,49
			6,000 %	Costes indirectos	76,01	4,56
					Total por m³ .....:	80,57
			Son OCHENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m³.			
58	GOB.06.04.130	m³	Murete de perpiaño de piedra granítica, incluso excavación en cimiento, preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de hormigón ciclópeo en la base, totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,200 h	Capataz	14,26	2,85
	GMO.01.01.060		0,500 h	Oficial de primera	13,77	6,89

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
	GMQ.02.02.850		0,250 h	Camión grúa	57,20	14,30
	GMQ.02.02.840		0,300 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	15,33
	GMT.05.02.271		1,440 T	Piedra granítica s/c	15,50	22,32
	GAX.01.03.020		0,150 m³	Hormigón HM-20	55,49	8,32
			6,000 %	Costes indirectos	70,01	4,20
					Total por m³ .....:	74,21

Son SETENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por m³.

59	GOB.06.05.10	m²	Forjado de losa mixta, de canto 12 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, incluso p.p. de acero B 500 en armado de refuerzo según planos.			
	GMO.01.01.050		0,250 h	Capataz	14,26	3,57
	GMO.01.01.060		0,500 h	Oficial de primera	13,77	6,89
	GMO.01.01.080		0,500 h	Peón especialista	12,92	6,46
	MT0B10cha		1,050 m²	Perfil chapa de acero galvanizado de 0,7 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje	37,00	38,85
	MT0B10con		10,000 ud	conector en "L" de acero galvanizado	1,75	17,50
	MT0B00c		2,000 kg	Barras corrugadas de acero soldable B500S	0,76	1,52
	GAX.01.03.040		0,080 m³	Hormigón HA-25/IIa	54,55	4,36
			6,000 %	Costes indirectos	79,15	4,75
					Total por m² .....:	83,90

Son OCHENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS por m².

60	GOB.06.07.050	m²	Impermeabilización asfáltica ejecutada mediante emulsión bituminosa para imprimación, de aplicación en caliente y lámina impermeabilizante de betún asfáltico 4 kg/m².			
	GMO.01.01.050		0,010 h	Capataz	14,26	0,14
	GMO.01.01.060		0,250 h	Oficial de primera	13,77	3,44
	GMO.01.01.090		0,250 h	Peón ordinario	12,69	3,17
	GMT.05.01.010		0,004 T	Emulsión C60B3 ADH	319,25	1,28
			6,000 %	Costes indirectos	8,03	0,48
					Total por m² .....:	8,51

Son OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por m².

61	GOB.06.07.110	m	Junta de dilatación elastomérica formada por sello de neopreno comprimido preformado, para movimientos máximos de 20 mm, incluso sistema de sujeción y preparación de los bordes de la junta, totalmente instalada.			
	GMO.01.01.050		0,050 h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.060		0,100 h	Oficial de primera	13,77	1,38
	GMO.01.01.090		0,100 h	Peón ordinario	12,69	1,27
	GMQ.05.03.590		0,050 h	Cortadora de pavimentos	28,93	1,45
	GMT.12.01.011		1,000 m	Junta de neopreno mov. máx. 20 mm	28,60	28,60
	GMT.12.01.020		0,100 Kg	Resina de adherencia hormigón	13,54	1,35
			6,000 %	Costes indirectos	34,76	2,09
					Total por m .....:	36,85

Son TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m.

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
62	GOB.07.01.030	m	Marca vial reflexiva blanca de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.			
	GMO.01.01.090		0,002 h	Peón ordinario	12,69	0,03
	GMQ.07.01.040		0,004 h	Máquina para pintar bandas 225 l	27,22	0,11
	GMT.07.03.060		0,045 kg	Microesferas de vidrio	0,65	0,03
	GMT.07.03.080		0,072 kg	Pintura acrílica	1,61	0,12
			6,000 %	Costes indirectos	0,29	0,02
					Total por m .....:	0,31
			Son TREINTA Y UN CÉNTIMOS por m.			
63	GOB.07.01.035	m	Marca vial reflexiva blanca de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.			
	GMO.01.01.090		0,005 h	Peón ordinario	12,69	0,06
	GMQ.07.01.040		0,005 h	Máquina para pintar bandas 225 l	27,22	0,14
	GMT.07.03.060		0,060 kg	Microesferas de vidrio	0,65	0,04
	GMT.07.03.080		0,105 kg	Pintura acrílica	1,61	0,17
			6,000 %	Costes indirectos	0,41	0,02
					Total por m .....:	0,43
			Son CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS por m.			
64	GOB.07.01.150	m	Formación de resaltes en banda longitudinal de 15 cm de ancho con tacos de 100x50x3 mm, aplicados por extrusión en caliente, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada (6 ud/m).			
	GMO.01.01.060		0,007 h	Oficial de primera	13,77	0,10
	GMO.01.01.090		0,007 h	Peón ordinario	12,69	0,09
	GMQ.07.01.060		0,007 h	Máquina pintabandas spray	42,05	0,29
	GMT.07.03.060		0,070 kg	Microesferas de vidrio	0,65	0,05
	GMT.07.03.090		0,110 Kg	Pintura termoplástica caliente	1,45	0,16
	GMT.07.03.130		6,000 Ud	Módulo pref. plástico en frio para resalte	0,06	0,36
			6,000 %	Costes indirectos	1,05	0,06
					Total por m .....:	1,11
			Son UN EURO CON ONCE CÉNTIMOS por m.			
65	GOB.07.01.160	m²	Superficie pintada en cebreados, rótulos y signos, con pintura reflexiva acrílica, incluso barrido y premarcaje, realmente pintada.			
	GMO.01.01.060		0,080 h	Oficial de primera	13,77	1,10
	GMO.01.01.090		0,080 h	Peón ordinario	12,69	1,02
	GMQ.07.01.040		0,080 h	Máquina para pintar bandas 225 l	27,22	2,18
	GMT.07.03.060		0,480 kg	Microesferas de vidrio	0,65	0,31
	GMT.07.03.080		0,720 kg	Pintura acrílica	1,61	1,16
			6,000 %	Costes indirectos	5,77	0,35
					Total por m² .....:	6,12
			Son SEIS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS por m².			

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
66	GOB.07.02.010	ud	Señal S-19 (Parada BUS) y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.				
	GMO.01.01.060		0,125	h	Oficial de primera	13,77	1,72
	GMO.01.01.090		0,500	h	Peón ordinario	12,69	6,35
	GMQ.02.02.840		0,125	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	6,39
	GMT.07.01.010		1,000	ud	Tornillería y piezas especiales	20,00	20,00
	GMT.07.02.370		1,000	ud	Señal rectangular 900 mm x 1350 mm Clase RA2	119,00	119,00
	GMT.07.01.670		3,000	m	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	13,04	39,12
	GAX.01.03.020		0,100	m³	Hormigón HM-20	55,49	5,55
			6,000	%	Costes indirectos	198,13	11,89
						Total por ud .....:	210,02
			Son DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON DOS CÉNTIMOS por ud.				
67	GOB.07.02.090	ud	Señal octogonal de doble apotema 900 mm y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.				
	GMO.01.01.060		0,125	h	Oficial de primera	13,77	1,72
	GMO.01.01.090		0,500	h	Peón ordinario	12,69	6,35
	GMQ.02.02.840		0,125	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	6,39
	GMT.07.01.010		1,000	ud	Tornillería y piezas especiales	20,00	20,00
	GMT.07.01.320		1,000	ud	Señal octogonal 900 mm doble apotema Clase RA2	92,18	92,18
	GMT.07.01.670		3,000	m	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	13,04	39,12
	GAX.01.03.020		0,100	m³	Hormigón HM-20	55,49	5,55
			6,000	%	Costes indirectos	171,31	10,28
						Total por ud .....:	181,59
			Son CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por ud.				
68	GOB.07.02.190	m²	Cartel de chapa galvanizada de nivel de retrorreflectancia RA2, incluso postes galvanizados de sustentación anclajes y cimentación, colocado.				
	GMO.01.01.060		1,000	h	Oficial de primera	13,77	13,77
	GMO.01.01.090		1,000	h	Peón ordinario	12,69	12,69
	GMQ.02.02.840		0,500	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10	25,55
	GMT.07.01.010		1,000	ud	Tornillería y piezas especiales	20,00	20,00
	GMT.07.01.680		6,000	m	Poste 100 x 50 x 3 mm G.	15,25	91,50
	GMT.07.01.730		1,000	m²	Cartel de chapa galvanizada	110,00	110,00
	GAX.01.03.020		0,350	m³	Hormigón HM-20	55,49	19,42
			6,000	%	Costes indirectos	292,93	17,58
						Total por m² .....:	310,51
			Son TRESCIENTOS DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por m².				

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
69	GOB.07.02.210	ud	Retirada de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.				
	GMO.01.01.060		0,125 h	Oficial de primera	13,77		1,72
	GMO.01.01.090		0,500 h	Peón ordinario	12,69		6,35
	GMQ.02.02.840		0,250 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		12,78
	GMQ.02.02.850		0,250 h	Camión grúa	57,20		14,30
			6,000 %	Costes indirectos	35,15		2,11
					Total por ud .....:		37,26
			Son TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por ud.				
70	GOB.07.02.211	ud	Retirada de señal o cartel de superficie superior a 3 m², incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.				
	GMO.01.01.060		0,250 h	Oficial de primera	13,77		3,44
	GMO.01.01.090		1,000 h	Peón ordinario	12,69		12,69
	GMQ.02.02.840		0,500 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		25,55
	GMQ.02.02.850		0,500 h	Camión grúa	57,20		28,60
			6,000 %	Costes indirectos	70,28		4,22
					Total por ud .....:		74,50
			Son SETENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por ud.				
71	GOB.07.02.220	ud	Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.				
	GMO.01.01.060		0,125 h	Oficial de primera	13,77		1,72
	GMO.01.01.090		0,500 h	Peón ordinario	12,69		6,35
	GMQ.02.02.850		0,250 h	Camión grúa	57,20		14,30
	GMQ.02.02.840		0,250 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		12,78
	GAX.01.03.020		0,150 m³	Hormigón HM-20	55,49		8,32
			6,000 %	Costes indirectos	43,47		2,61
					Total por ud .....:		46,08
			Son CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS por ud.				
72	GOB.07.02.221	ud	Recolocación de señal o cartel de superficie superior a 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.				
	GMO.01.01.060		0,300 h	Oficial de primera	13,77		4,13
	GMO.01.01.090		1,500 h	Peón ordinario	12,69		19,04
	GMQ.02.02.850		0,750 h	Camión grúa	57,20		42,90
	GMQ.02.02.840		0,750 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		38,33
	GAX.01.03.020		0,800 m³	Hormigón HM-20	55,49		44,39
			6,000 %	Costes indirectos	148,79		8,93
					Total por ud .....:		157,72
			Son CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por ud.				

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
73	GOB.07.02.231	m	Retirada de barrera seguridad metálica, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.				
	GMO.01.01.060		0,050 h	Oficial de primera	13,77		0,69
	GMO.01.01.090		0,150 h	Peón ordinario	12,69		1,90
	GMQ.02.02.840		0,100 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		5,11
	GMQ.02.02.850		0,100 h	Camión grúa	57,20		5,72
			6,000 %	Costes indirectos	13,42		0,81
					Total por m .....:		14,23
			Son CATORCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS por m.				
74	GOB.07.02.232	ud	Traslado de marquesina, incluida demolición de la antigua cimentación. Totalmente colocada.				
	GMO.01.01.060		0,500 h	Oficial de primera	13,77		6,89
	GMO.01.01.080		1,000 h	Peón especialista	12,92		12,92
	GMO.01.01.090		2,000 h	Peón ordinario	12,69		25,38
	GMQ.02.02.850		5,000 h	Camión grúa	57,20		286,00
	GMQ.02.02.840		2,000 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		102,20
	GMQ.02.07.220		2,000 h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59		15,18
			6,000 %	Costes indirectos	448,57		26,91
					Total por ud .....:		475,48
			Son CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS por ud.				
75	GOB.07.02.241	ud	Traslado de poste de red de servicios, incluso reposición del vano afectado, nueva cimentación, arqueta de derivación y reconexión de los cables. Totalmente colocada. Incluida demolición de la antigua cimentación.				
	GMO.01.01.060		0,500 h	Oficial de primera	13,77		6,89
	GMO.01.01.080		1,000 h	Peón especialista	12,92		12,92
	GMO.01.01.090		2,000 h	Peón ordinario	12,69		25,38
	GMQ.02.02.850		3,500 h	Camión grúa	57,20		200,20
	GMQ.02.02.840		2,000 h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	51,10		102,20
	GMQ.02.07.220		1,000 h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	7,59		7,59
	GAX.01.03.020		0,450 m³	Hormigón HM-20	55,49		24,97
			6,000 %	Costes indirectos	380,15		22,81
					Total por ud .....:		402,96
			Son CUATROCIENTOS DOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS por ud.				

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
76	GOB.07.03.040	ud	Captafaro retroreflectante a dos caras, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.			
	GMO.01.01.090		0,125 h	Peón ordinario	12,69	1,59
	GMT.07.02.450		1,000 Ud	Captafaro reflectante a dos caras	2,65	2,65
	GMT.07.02.460		0,040 Kg	Adhesivo 2 componentes captafaros c/anclaje	7,98	0,32
			6,000 %	Costes indirectos	4,56	0,27
					Total por ud .....:	4,83
			Son CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS por ud.			
77	GOB.07.05.029	m	Barrera de seguridad vial tubular modelo BPC-N2-A o similar, nivel de contención N2, anchura de trabajo W4 e índice de severidad A, de acero laminado y galvanizado en caliente, compuesta por 2 tubos horizontales de 152x3x3000 mm y postes tubulares de acero cada 3 m de 120x3x1500 mm, hincada con p.p. de postes, abatimientos y terminales, conectores, separadores, captafaros y juego de tornillería, pintada, totalmente colocada.			
	GMO.01.01.060		0,020 h	Oficial de primera	13,77	0,28
	GMO.01.01.090		0,070 h	Peón ordinario	12,69	0,89
	GMQ.07.01.011		0,070 h	Hincadora de poste tubular	52,47	3,67
	GMQ.07.01.021		0,010 h	Curvadora de barrera tubular	45,88	0,46
	GMT.07.02.491		0,330 ud	Captafaro para barrera tubular	0,39	0,13
	GMT.07.04.120		2,000 m	Barrera de tubo de acero Ø152 mm	27,95	55,90
	GMT.07.04.140		0,330 ud	Piezas de agarre	7,91	2,61
	GMT.07.04.230		0,330 ud	Poste Tubular 120	15,82	5,22
	GMT.07.04.240		0,330 ud	Juego de tornillería para elementos de contención	7,80	2,57
			6,000 %	Costes indirectos	71,73	4,30
					Total por m .....:	76,03
			Son SETENTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS por m.			
78	GOB.07.09.211	m	Perforación horizontal, en todo tipo de terreno, mediante hinca de tubería de acero de 800mm de diámetro y colocación de tubería interior de PVC de 600 mm de diámetro. Incluido transporte a obra de la maquinaria, suministro de tubería, soldadura y grúa de manipulación de la misma. Excluidos pozos de arranque y recibimiento, y retirada de tierras procedentes de excavación. Totalmente terminado.			
	GMO.01.01.060		2,000 h	Oficial de primera	13,77	27,54
	GMO.01.01.090		2,000 h	Peón ordinario	12,69	25,38
	GMQ.02.02.841		1,000 h	Equipo perforación horizontal	245,00	245,00
	GMQ.02.02.842		1,000 h	Transporte a obra de maquinaria	195,00	195,00
	GMT.02.02.841		1,000 m	Tubo acero Ø=800	120,00	120,00
	GMT.04.01.162		1,000 m	Tubo de PVC corrugado Ø 600 mm	55,78	55,78
			6,000 %	Costes indirectos	668,70	40,12
					Total por m .....:	708,82
			Son SETECIENTOS OCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por m.			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
79	GOB.08.01.105	ud	Centro de mando, protección y medida para alumbrado público, para dos salidas, compuesto por un módulo superior de medida y protección, de poliéster reforzado con fibra de vidrio homologado por la compañía suministradora, equipado con panel de poliéster troquelado para alojamiento de 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj, no incluidos, 3 bases cortacircuitos, cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, y un módulo inferior para mando del alumbrado público, compuesto por un armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios: 1 interruptor magnetotérmico automático de corte general 4x40 A curva-D, 2 Interruptores diferenciales rearmables de 0.03 mA de sensibilidad, 6 Interruptores magnetoérmicos aut. para protección de cada uno de los circuitos de salida, 2 contactores, 1 interruptor magnetotérmico 2x10, 1 interruptor 1x6A y 1 reloj astronómico AstroNova, o similar, para el mando y maniobra. Incluso soporte de anclaje a poste o paramento, realizado en acero galvanizado, caja seccionadora para toma de tierra, abrazadera, pica de acero cobrizado y cable de cobre desnudo de 35 mm². Totalmente conexionado e instalado.			
	GMO.01.01.050		1,000 h	Capataz	14,26	14,26
	GMO.01.01.060		4,000 h	Oficial de primera	13,77	55,08
	GMO.01.01.080		4,000 h	Peón especialista	12,92	51,68
	GMT.08.01.107		1,000 ud	Cuadro de mando	1.500,00	1.500,00
			6,000 %	Costes indirectos	1.621,02	97,26
					Total por ud .....:	1.718,28
			Son MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS por ud.			
80	GOB.08.01.113	ud	Suministro e instalación de baliza luminosa de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio, incluso sistema de anclaje, totalmente intalada.			
	GMO.01.01.060		1,000 h	Oficial de primera	13,77	13,77
	GMO.01.01.080		1,000 h	Peón especialista	12,92	12,92
	GMQ.02.02.850		1,000 h	Camión grúa	57,20	57,20
	GMT.08.01.115		1,000 ud	Baliza luminosa H=500 mm, P=9W	225,00	225,00
	GMT.08.01.117		1,000 ud	Pica de puesta a tierra	20,00	20,00
			6,000 %	Costes indirectos	328,89	19,73
					Total por ud .....:	348,62
			Son TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS por ud.			
81	GUR.01.01.326	m	Bordillo de hormigón de sección 22x15, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluso rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.			
	GMO.01.01.050		0,300 h	Capataz	14,26	4,28
	GMO.01.01.090		0,300 h	Peón ordinario	12,69	3,81
	GMT.01.03.010		0,010 m³	Agua	0,65	0,01
	GMT.01.03.030		1,000 m	Bordillo hormigón 22x15	7,10	7,10
	GAX.01.01.030		0,010 m³	Mortero M-5	28,00	0,28
	GAX.01.03.020		0,025 m³	Hormigón HM-20	55,49	1,39
			6,000 %	Costes indirectos	16,87	1,01
					Total por m .....:	17,88
			Son DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m.			

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
82	GUR.01.01.415	m	Bordillo de jardinería de 8x20 cm, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluido rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.				
	GMO.01.01.050		0,300	h	Capataz	14,26	4,28
	GMO.01.01.090		0,300	h	Peón ordinario	12,69	3,81
	GMT.01.03.010		0,010	m³	Agua	0,65	0,01
	GMT.01.03.040		1,000	m	Bordillo jardinería 9x19 cm	4,16	4,16
	GAX.01.01.030		0,010	m³	Mortero M-5	28,00	0,28
	GAX.01.03.020		0,025	m³	Hormigón HM-20	55,49	1,39
			6,000	%	Costes indirectos	13,93	0,84
						Total por m .....:	14,77
			Son CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m.				
83	GUR.01.01.450	ud	Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.				
	GMO.01.01.050		0,100	h	Capataz	14,26	1,43
	GMO.01.01.090		0,750	h	Peón ordinario	12,69	9,52
	GMT.08.05.110		1,000	ud	Material complementario o piezas especiales	5,15	5,15
	GMT.08.02.950		1,000	ud	Banco de madera (l=2410 mm)	530,00	530,00
			6,000	%	Costes indirectos	546,10	32,77
						Total por ud .....:	578,87
			Son QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS por ud.				
84	GUR.01.01.500	ud	Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.				
	GMO.01.01.050		0,100	h	Capataz	14,26	1,43
	GMO.01.01.090		0,500	h	Peón ordinario	12,69	6,35
	GMT.08.05.110		1,000	ud	Material complementario o piezas especiales	5,15	5,15
	GMT.08.02.960		1,000	ud	Papelera de madera (h=700 y Ø=460 mm)	150,00	150,00
			6,000	%	Costes indirectos	162,93	9,78
						Total por ud .....:	172,71
			Son CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por ud.				
85	GUR.01.01.710b	m	Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.				
	GMO.01.01.050		0,050	h	Capataz	14,26	0,71
	GMO.01.01.090		0,200	h	Peón ordinario	12,69	2,54
	GMT.14.01.660b		1,000	m	Valla de cerramiento.	11,92	11,92
	GMQ.02.02.140		0,015	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 28 t	81,65	1,22
	GAX.01.03.020		0,020	m³	Hormigón HM-20	55,49	1,11
			6,000	%	Costes indirectos	17,50	1,05
						Total por m .....:	18,55
			Son DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m.				

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
86	GUR.01.02.100	m	Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,100 h	Capataz	14,26	1,43
	GMO.01.01.060		0,300 h	Oficial de primera	13,77	4,13
	GMO.01.01.080		0,300 h	Peón especialista	12,92	3,88
	GMQ.02.02.850		0,010 h	Camión grúa	57,20	0,57
	MT0B11p		1,000 m	Perfil tubular hueco de acero 80x40x1,5 mm	18,20	18,20
	MT0B12p		1,650 m	Perfil tubular hueco de acero 60x30x1,5 mm	13,30	21,95
	MT0B13p		8,500 m	Perfil tubular hueco de acero 30x20x1,5 mm	7,90	67,15
			6,000 %	Costes indirectos	117,31	7,04
					Total por m .....:	124,35
			Son CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por m.			
87	GUR.01.02.101	m	Barandilla de protección de acero inoxidable de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, instalada, totalmente terminada.			
	GMO.01.01.050		0,100 h	Capataz	14,26	1,43
	GMO.01.01.060		0,300 h	Oficial de primera	13,77	4,13
	GMO.01.01.080		0,300 h	Peón especialista	12,92	3,88
	GMQ.02.02.850		0,010 h	Camión grúa	57,20	0,57
	MT0B11inox		1,000 m	Perfil tubular hueco de acero inoxidable 80x40x1,5 mm	28,02	28,02
	MT0B12inox		1,650 m	Perfil tubular hueco de acero inoxidable 60x30x1,5 mm	20,50	33,83
	MT0B13inox		8,500 m	Perfil tubular hueco de acero inoxidable 30x20x1,5 mm	12,16	103,36
			6,000 %	Costes indirectos	175,22	10,51
					Total por m .....:	185,73
			Son CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS por m.			
88	GZA.01.01.120	m²	Siembra manual a voleo a base de 25 g/m2 de césped mezclado con especies de floración estacional tipo Chamaemelum nobile o similar a determinar por el Director de las Obras de entre las previstas en la Orden Circular 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI), efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí, incluido precio de semillas.			
	GMO.01.01.050		0,013 h	Capataz	14,26	0,19
	GMO.01.01.080		0,050 h	Peón especialista	12,92	0,65
	GMT.01.03.010		0,100 m³	Agua	0,65	0,07
	GMT.08.04.010		0,025 kg	Semilla mezcla de pratenses	3,20	0,08
	GMT.08.04.050		0,100 kg	Abono orgánico	0,35	0,04
			6,000 %	Costes indirectos	1,03	0,06
					Total por m² .....:	1,09
			Son UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS por m².			

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
89	LIMP001	PA	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras			
			Sin descomposición			943,40
			6,000 % Costes indirectos		943,40	56,60
					Total por PA .....:	1.000,00
			Son MIL EUROS por PA.			
90	RED.03.01.050	ud	Conexión de bajante domiciliaria a la red general de pluviales, hasta una longitud de 8 m., en todo tipo de terreno, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D=160 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. Inluida arqueta de registro de 30x30 cm, sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.			
	GMO.01.01.050		0,025 h Capataz		14,26	0,36
	GMO.01.01.080		0,100 h Peón especialista		12,92	1,29
	GMO.01.01.090		1,000 h Peón ordinario		12,69	12,69
	GMQ.02.07.200		0,200 h Martillo demoledor hidráulico de 75 kg		1,39	0,28
	GMQ.01.04.510		0,200 h Compresor fijo eléctr. pistones <700 kPa 18m3/min		9,40	1,88
	GMQ.02.02.840		0,200 h Retroexcavadora mixta 7.6 t		51,10	10,22
	GMQ.02.02.850		0,200 h Camión grúa		57,20	11,44
	GMQ.02.06.340		0,200 h Vibro compactador manual		8,59	1,72
	GMT.04.01.020		8,000 m Tubo de PVC Ø 160 mm		4,24	33,92
	GMT.04.04.190		1,000 ud Arqueta prefabricada de hormigón de 30x30 cm		12,60	12,60
	GMT.05.02.210		0,100 m³ Arena lavada		8,70	0,87
			6,000 % Costes indirectos		87,27	5,24
					Total por ud .....:	92,51
			Son NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por ud.			
91	RED.06.01.030	m	Tubo de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=110 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso eléctrico. Colocado sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).			
	GMO.01.01.050		0,020 h Capataz		14,26	0,29
	GMO.01.01.080		0,040 h Peón especialista		12,92	0,52
	GMQ.02.02.840		0,010 h Retroexcavadora mixta 7.6 t		51,10	0,51
	GMQ.02.02.850		0,010 h Camión grúa		57,20	0,57
	GMQ.02.06.340		0,050 h Vibro compactador manual		8,59	0,43
	GMT.08.01.111		1,000 m Tubo corr. PE p/electr. Ø=110 mm		2,05	2,05
	GMT.05.02.210		0,070 m³ Arena lavada		8,70	0,61
			6,000 % Costes indirectos		4,98	0,30
					Total por m .....:	5,28
			Son CINCO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS por m.			

Num.	Código	Ud	Descripción				Total
92	RED.06.02.070	m	Suministro y montaje de cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T				
	GMO.01.01.060		0,050 h	Oficial de primera	13,77	0,69	
	GMT.08.01.114		1,000 m	Cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T	9,00	9,00	
			6,000 %	Costes indirectos	9,69	0,58	
					Total por m .....:	10,27	
			Son DIEZ EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por m.				
93	RED.07.01.091	ud	Canalización de 4 tubos de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=125 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso en lineas de telecomunicaciones. Colocados sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. Incluido excavación y relleno.				
	GMO.01.01.050		0,050 h	Capataz	14,26	0,71	
	GMO.01.01.060		0,020 h	Oficial de primera	13,77	0,28	
	GMQ.02.07.030		0,014 h	Martillo picador neumático de 12 kg	1,85	0,03	
	GMQ.02.06.340		0,006 h	Vibro compactador manual	8,59	0,05	
	GMQ.02.01.050		0,030 h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	55,14	1,65	
	GMQ.02.02.230		0,030 h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 19,5 t	65,33	1,96	
	GMQ.05.03.040		0,003 h	Camión cisterna para riego c/lanza 9000 l	39,68	0,12	
	GMT.01.03.010		0,050 m³	Agua	0,65	0,03	
	GMT.05.02.309		0,650 T	Suelo adecuado	1,80	1,17	
	GMT.05.02.210		0,040 m³	Arena lavada	8,70	0,35	
	GMT.08.01.131		4,000 m	Tubo corr. PE p/electr. Ø=125 mm	2,25	9,00	
			6,000 %	Costes indirectos	15,35	0,92	
					Total por ud .....:	16,27	
			Son DIECISEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por ud.				

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 24: FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ÍNDICE

1. LEGISLACIÓN 3

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. LEGISLACIÓN

No es de aplicación la revisión de precios en base a la resolución de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI) que afecta a los contratos de obras que se celebren a partir del 15 de abril de 2014 y al artículo 89 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ANEJO Nº 25: PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN 3
3. ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO 3

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se recoge el Presupuesto para Conocimiento de la Administración, así como el análisis del porcentaje que supone cada una de las unidades de obra que componen el presupuesto respecto al importe total de la obra.

2. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION + IVA.....	1.024.526,11 €
EXPROPIACIONES.....	71.386,63 €
SERVICIOS AFECTADOS.....	0,00 €
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO.....	0,00 €
PLAN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	3.000,00 €
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADIMINISTRACION.....	**1.098.912,74 €**

Asciende el Presupuesto para Conocimiento de la Administración a la cantidad de **UN MILLÓN NOVENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS DOCE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (1.098.912,74 €**

3. ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO

A continuación, se muestra un listado de las unidades de obra que componen el proyecto ordenadas por su relevancia en el presupuesto, indicando el porcentaje que supone cada una de ellas sobre el Presupuesto de Ejecución Material:

CÓDIGO	UNIDAD DE OBRA	IMPORTE	% PEM
GOB.05.05.010	Pavimento continuo de hormigón coloreado HF-3.5 de central, color terrizo (según OC 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI)), fabricado con árido tamaño máximo 12 mm., cemento de bajo calor de hidratación y una dotación de pigmentos del 3,5% en peso sobre cemento (pigmento Bayferrox 960 o similar), colocado en capa uniforme de 16 cm. de espesor, incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S para retracción e incluso malla 15x15 Ø10 B500S de refuerzo en zonas de tránsito de vehículos (accesos), extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	85.456,68	12,01
GUR.01.01.326	Bordillo de hormigón de sección 22x15, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluso rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.	77.590,26	10,90
GOB.04.03.290	Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	59.517,12	8,36
GOB.06.04.130	Murete de perpiaño de piedra granítica, incluso excavación en cimiento, preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de hormigón ciclópeo en la base, totalmente terminado.	40.546,86	5,70
GOB.02.02.020	Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.	27.763,89	3,90
GOB.04.04.020	Pozo de registro Ø=100 cm para tubos hasta Ø=600, profundidad hasta 2,5 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, arcos y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.	25.760,64	3,62
GOB.06.01.060	Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.	25.459,23	3,58
GOB.08.01.113	Suministro e instalación de baliza luminosa de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio, incluso sistema de anclaje, totalmente intalada.	19.871,34	2,79
GOB.04.03.292	Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	19.644,12	2,76
GOB.02.01.030	Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	19.488,08	2,74
GUR.01.02.101	Barandilla de protección de acero inoxidable de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, instalada, totalmente terminada.	18.944,46	2,66
GUR.01.02.100	Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.	17.011,08	2,39
GOB.07.09.211	Perforación horizontal, en todo tipo de terreno, mediante hinca de tubería de acero de 800mm de diámetro y colocación de tubería interior de PVC de 600 mm de diámetro. Incluido transporte a obra de la maquinaria, suministro de tubería, soldadura y grúa de manipulación de la misma. Excluidos pozos de arranque y recibimiento, y retirada de tierras procedentes de excavación. Totalmente terminado.	16.302,86	2,29
GOB.04.04.010	Sumidero clase D-400, de dimensiones interiores 0,50 x 0,30 m, incluso apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, rejilla de fundición, p.p. de tubería Ø=200 mm, piezas especiales de conexión y puesta a cota con HM-20,totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	14.346,18	2,02
GOB.05.05.011	Pavimento continuo de hormigón HF-3.5 de central, fabricado con árido tamaño máximo 12 mm y cemento de bajo calor de hidratación, colocado en capa uniforme de 16 cm de espesor, malla electrosoldada 15x15 Ø10-10 B500S de refuerzo, extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	12.608,32	1,77

CÓDIGO	UNIDAD DE OBRA	IMPORTE	% PEM
GUR.01.01.415	Bordillo de jardinería de 8x20 cm, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluido rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.	12.495,42	1,76
SEGSALUD	Seguridad y Salud según Estudio de Seguridad y Salud	11.954,00	1,68
GOB.04.03.291	Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	11.318,70	1,59
GOB.05.01.020	Demolición y levantado por medios mecánicos de pavimento (bituminoso o de hormigón en masa) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero a cualquier distancia.	9.852,19	1,38
GOB.04.02.110	Canal de drenaje superficial prefabricado de hormigón armado HA-30, de dimensiones exteriores 17x17x100 cm, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), p.p. de tubería Ø=160 mm, piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.	8.321,39	1,17
GOB.02.02.080b	Pavimento de suelo seleccionado estabilizado con cemento, elaborado en central, con una dosificación de cemento superior al 3%, cuya resistencia á compresión a 7 días deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, sin realización de prefisuración ni juntas de serrado; incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, transporte de material a obra, preparación de la superficie existente, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, disgregación del suelo, humectación o desecación del suelo, distribución del cemento, ejecución de la mezcla, formación de bombeo, rastrelado y rasanteado, compactación, terminación de la superficie, ejecución de juntas necesarias, curado y protección superficial, totalmente terminado, incluido cemento.	8.278,16	1,16
RR	Gestión de Residuos según Anejo de Gestión de Residuos	7.790,39	1,09
GOB.06.05.10	Forjado de losa mixta, de canto 12 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, incluso p.p. de acero B 500 en armado de refuerzo según planos.	6.718,71	0,94
GOB.07.05.029	Barrera de seguridad vial tubular modelo BPC-N2-A o similar, nivel de contención N2, anchura de trabajo W4 e índice de severidad A, de acero laminado y galvanizado en caliente, compuesta por 2 tubos horizontales de 152x3x3000 mm y postes tubulares de acero cada 3 m de 120x3x1500 mm, hincada con p.p. de postes, abatimientos y terminales, conectores, separadores, captafaros y juego de tornillería, pintada, totalmente colocada.	6.538,58	0,92
GOB.02.02.150	Relleno con tierra vegetal, incluso transporte y extendido, totalmente terminado.	5.977,61	0,84
GOB.02.02.110	Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.	5.661,67	0,80
GOB.05.04.320	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.	5.621,84	0,79
RED.06.01.030	Tubo de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=110 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso eléctrico. Colocado sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	5.617,92	0,79
GOB.06.04.020b	Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.	5.599,62	0,79
GOB.04.03.200	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 400 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	5.572,56	0,78
GOB.05.02.010	Zahorra artificial, huso ZA-0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.	5.568,13	0,78
GOB.04.04.100	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 150x150 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con tapa prefabricada de hormigón y boca de registro con marco y tapa de fundición, o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	5.557,08	0,78
GOB.01.01.010	Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.	5.344,00	0,75
GOB.01.02.100	Demolición de conducciones de diámetro menor o igual a 60 cm, por medios mecánicos, con p.p. de pozos de registro, limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero a cualquier distancia.	5.024,40	0,71
GOB.04.04.080	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 100x80 cm, hasta 1 m de profundidad, espesor de paredes y solera 20 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	4.762,89	0,67
GOB.07.01.160	Superficie pintada en cebreados, rótulos y signos, con pintura reflexiva acrílica, incluso barrido y premarcaje, realmente pintada.	4.667,54	0,66

CÓDIGO	UNIDAD DE OBRA	IMPORTE	% PEM
RED.06.02.070	Suministro y montaje de cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T	4.621,50	0,65
GZA.01.01.120	Siembra manual a voleo a base de 25 g/m2 de césped mezclado con especies de floración estacional tipo Chamaemelum nobile o similar a determinar por el Director de las Obras de entre las previstas en la Orden Circular 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI), efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí, incluido precio de semillas.	4.413,41	0,62
GOB.04.01.020	Cuneta triangular transitable de sección 1,20m, con taludes 8/1 y 1.6/1 y h=0,125 m, revestida de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada.	4.406,30	0,62
GOB.05.04.170	Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	4.367,81	0,61
GOB.05.04.130	Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	4.367,81	0,61
GOB.01.01.040	Talado y destoconado de árbol de diámetro > 20 cm, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	4.055,15	0,57
GOB.05.04.010	Fabricación y extensión de microaglomerado en frío MICROF 5, incluso polvo mineral de aportación, puesta en obra, incluso ligante.	3.765,30	0,53
GUR.01.01.710b	Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.	2.968,00	0,42
GOB.07.02.190	Cartel de chapa galvanizada de nivel de retrorreflectancia RA2, incluso postes galvanizados de sustentación anclajes y cimentación, colocado.	2.906,37	0,41
GOB.04.06.021	Zanja drenante con tubo drén PVC Ø 150 mm SN4, formada por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, solera de hormigón abovedada, material filtrante y geotextil de protección, totalmente terminado (incluida excavación y relleno y p.p. de tubería de desagüe a sistema de drenaje).	2.658,42	0,37
GOB.04.01.160	Cuneta triangular en tierras de sección 1,20 m, con taludes 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m, incluso compactación y preparación de la superficie, totalmente terminada.	2.536,50	0,36
RED.03.01.050	Conexión de bajante domiciliaria a la red general de pluviales, hasta una longitud de 8 m., en todo tipo de terreno, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D=160 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. Inluida arqueta de registro de 30x30 cm, sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.	2.497,77	0,35
GUR.01.01.450	Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	2.315,48	0,33
GOB.04.02.140	Paso salvacunetas mediante canal con rejilla, de dimensiones interiores 0.6x0.2m, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.	2.243,16	0,32
GOB.07.01.150	Formación de resaltes en banda longitudinal de 15 cm de ancho con tacos de 100x50x3 mm, aplicados por extrusión en caliente, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada (6 ud/m).	2.131,20	0,30
GOB.04.04.120	Recrecido de pozos o arquetas con coronación de hormigón en masa HM-20 de espesor 20 cm, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocación, totalmente terminado.	1.874,18	0,26
RED.07.01.091	Canalización de 4 tubos de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=125 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso en lineas de telecomunicaciones. Colocados sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. Incluido excavación y relleno.	1.871,05	0,26
GOB.04.06.060	Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado	1.755,75	0,25
GOB.04.02.020	Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de ancho 30 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	1.738,00	0,24

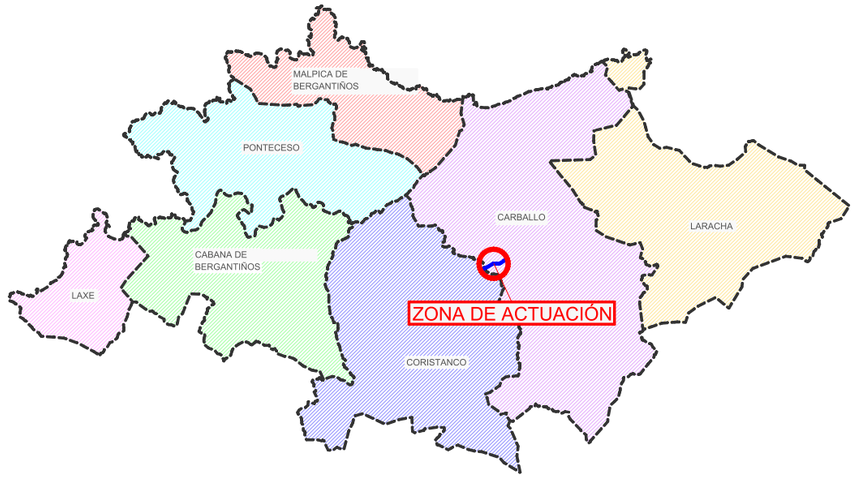
CÓDIGO	UNIDAD DE OBRA	IMPORTE	% PEM
GOB.08.01.105	Centro de mando, protección y medida para alumbrado público, para dos salidas, compuesto por un módulo superior de medida y protección, de poliéster reforzado con fibra de vidrio homologado por la compañía suministradora, equipado con panel de poliéster troquelado para alojamiento de 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj, no incluidos, 3 bases cortacircuitos, cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, y un modulo inferior para mando del alumbrado público, compuesto por un armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios: 1 interruptor magnetotérmico automático de corte general 4x40 A curva-D, 2 Interruptores diferenciales rearmables de 0.03 mA de sensibilidad, 6 Interruptores magnetoérmicos aut. para protección de cada uno de los circuitos de salida, 2 contactores, 1 interruptor magnetotérmico 2x10, 1 interruptor 1x6A y 1 reloj astronómico AstroNova, o similar, para el mando y maniobra. Incluso soporte de anclaje a poste o paramento, realizado en acero galvanizado, caja seccionadora para toma de tierra, abrazadera, pica de acero cobrizado y cable de cobre desnudo de 35 mm². Totalmente conexionado e instalado.	1.718,28	0,24
GOB.07.02.231	Retirada de barrera seguridad metálica, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	1.223,78	0,17
GOB.04.04.081	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 90x90 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa de fundición clase D-400 de Ø=650 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	1.189,00	0,17
GOB.05.05.020	Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza	1.169,37	0,16
GOB.06.01.410	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	1.118,10	0,16
GOB.07.02.220	Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.	1.105,92	0,16
GOB.06.01.200	Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.	1.029,39	0,14
GOB.04.06.020	Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	1.023,36	0,14
GOB.06.01.030	Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.	1.003,37	0,14
LIMP001	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras	1.000,00	0,14
GOB.04.03.230	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 800 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	989,82	0,14
GOB.07.02.221	Recolocación de señal o cartel de superficie superior a 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.	946,32	0,13
GOB.04.05.020	Bajante tipo B-2, formada por piezas prefabricadas de hormigón de 700x410-230x180 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	909,26	0,13
GOB.07.02.210	Retirada de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	894,24	0,13
GOB.07.01.035	Marca vial reflexiva blanca de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.	849,25	0,12
GOB.07.02.241	Traslado de poste de red de servicios, incluso reposición del vano afectado, nueva cimentación, arqueta de derivación y reconexión de los cables. Totalmente colocada. Incluida demolición de la antigua cimentación.	805,92	0,11
GOB.04.03.240	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HA-25 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	742,68	0,10
GOB.05.05.030	Pavimento de loseta táctil indicador direccional c/acanaladura de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	741,13	0,10
GUR.01.01.500	Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	690,84	0,10
GOB.05.03.060	Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	629,05	0,09
GOB.07.02.232	Traslado de marquesina, incluida demolición de la antigua cimentación. Totalmente colocada.	475,48	0,07

CÓDIGO	UNIDAD DE OBRA	IMPORTE	% PEM
GOB.04.03.090	Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 1000 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).	467,04	0,07
GOB.07.03.040	Captafaro retroreflectante a dos caras, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.	463,68	0,07
GOB.07.02.211	Retirada de señal o cartel de superficie superior a 3 m², incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	447,00	0,06
GOB.06.01.069	Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 500 mm. de profundidad y 40 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M20x550 o similar, totalmente terminado.	434,24	0,06
GOB.04.09.010	Pintado de logotipo en bordillo con pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente, aplicada en dos manos(rendimiento: 0.25kg/m2 cada mano), sobre superficies de hormigón, previa aplicación de 0.3kg/m2 de imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para incrementar la adherencia de recubrimientos sintéticos sobre superficies de hormigón. Totalmente terminado.	429,26	0,06
GOB.04.03.080	Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).	375,45	0,05
GOB.07.02.090	Señal octogonal de doble apotema 900 mm y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.	363,18	0,05
GOB.01.02.050	Demolición por medios mecánicos de obras de fábrica de hormigón armado de cualquier tipo, en pozos, arquetas, soleras, cimientos, muros, aletas, etc., incluso corte de acero, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero.	319,88	0,04
GOB.04.03.220	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 600 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	302,78	0,04
GOB.05.03.040	Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	298,21	0,04
GOB.04.04.040	Arqueta prefabricada de hormigón,de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.	293,85	0,04
GOB.06.01.190	Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.	252,96	0,04
GOB.07.02.010	Señal S-19 (Parada BUS) y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.	210,02	0,03
GOB.06.07.110	Junta de dilatación elastomérica formada por sello de neopreno comprimido preformado, para movimientos máximos de 20 mm, incluso sistema de sujeción y preparación de los bordes de la junta, totalmente instalada.	191,62	0,03
GOB.06.01.600	Apoyo de neopreno (sin armar) sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	177,77	0,02
GOB.06.01.068	Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 300 mm. de profundidad y 32 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M16x350 o similar, totalmente terminado.	107,28	0,02
GOB.06.07.050	Impermeabilización asfáltica ejecutada mediante emulsión bituminosa para imprimación, de aplicación en caliente y lámina impermeabilizante de betún asfáltico 4 kg/m².	61,51	0,01
GOB.01.02.010	Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, incluida retirada de cierre superior con valla metálica, incluso limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero.	19,19	0,00
GOB.07.01.030	Marca vial reflexiva blanca de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.	9,30	0,00

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

DOCUMENTO Nº 2

PLANOS



COMARCA DE BERGANTIÑOS

INDICE DE PLANOS

Nº DE PLANO	TITULO	Nº DE HOJAS
1	SITUACION, EMPLAZAMIENTO E INDICE	1
2	SITUACIÓN ACTUAL	3
3	PLANTA GENERAL DE CONJUNTO	1
4	PLANTA DE ACTUACIONES	10
5	SECCIONES	3
6	PERFILES	
6.1	LONGITUDINAL	4
6.2	TRANSVERSALES	7
7	DEFINICIÓN GEOMÉTRICA	10
8	PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN	10
9	DRENAJE	10
10	ESTRUCTURAS	10
10.1	PASARELA	3
10.2	MUROS	6
11	SEÑALIZACION	5
12	INSTALACIONES	2
13	REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES	10
14	DETALLES	15

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rubén F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 1
FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO: SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO E INDICE

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:1000
A3=1:2000

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE:
AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO:
2

FOLLA:
1 DE 3

DESIGNACION DO PLANO:
SITUACIÓN ACTUAL

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Sosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:1000
A3=1:2000

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

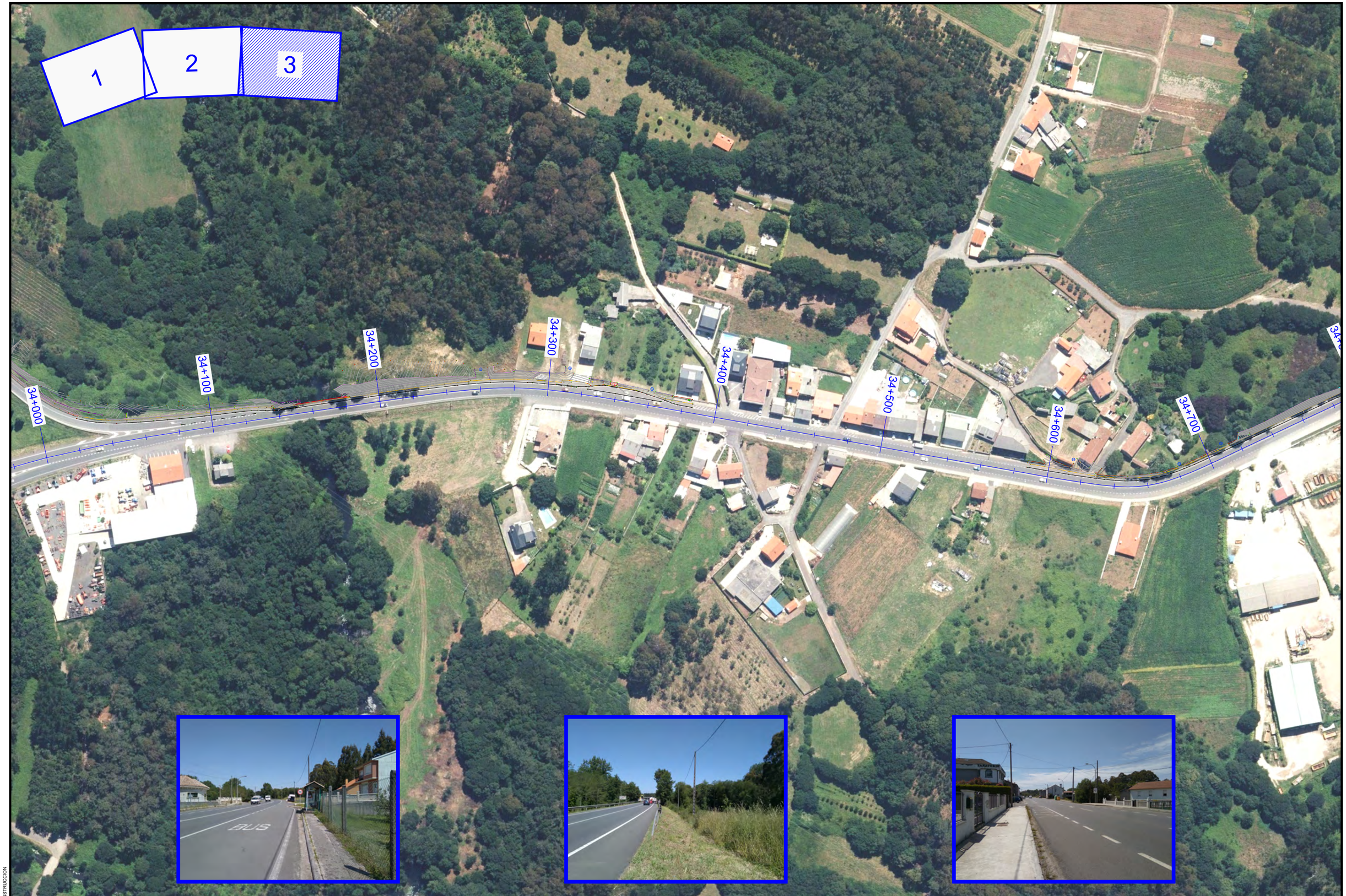
CLAVE:
AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 2
FOLLA: 2 DE 3

DESIGNACION DO PLANO:
SITUACIÓN ACTUAL

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION_00_PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rocío P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:1000 A3=1:2000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

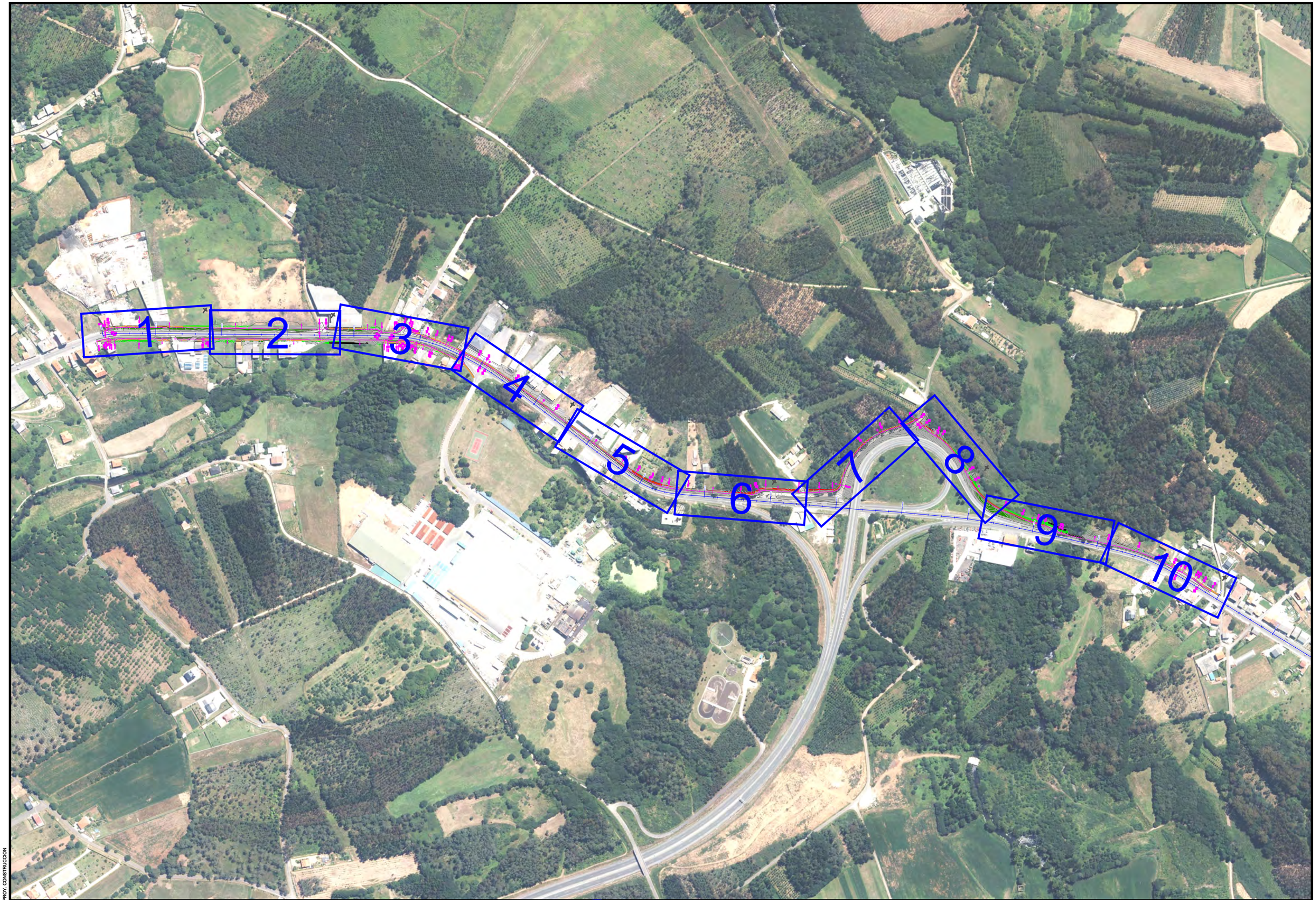
NUMERO DO PLANO: 2

FOLLA: 3 DE 3

DESIGNACION DO PLANO: SITUACIÓN ACTUAL

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:2500
A3=1:5000

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

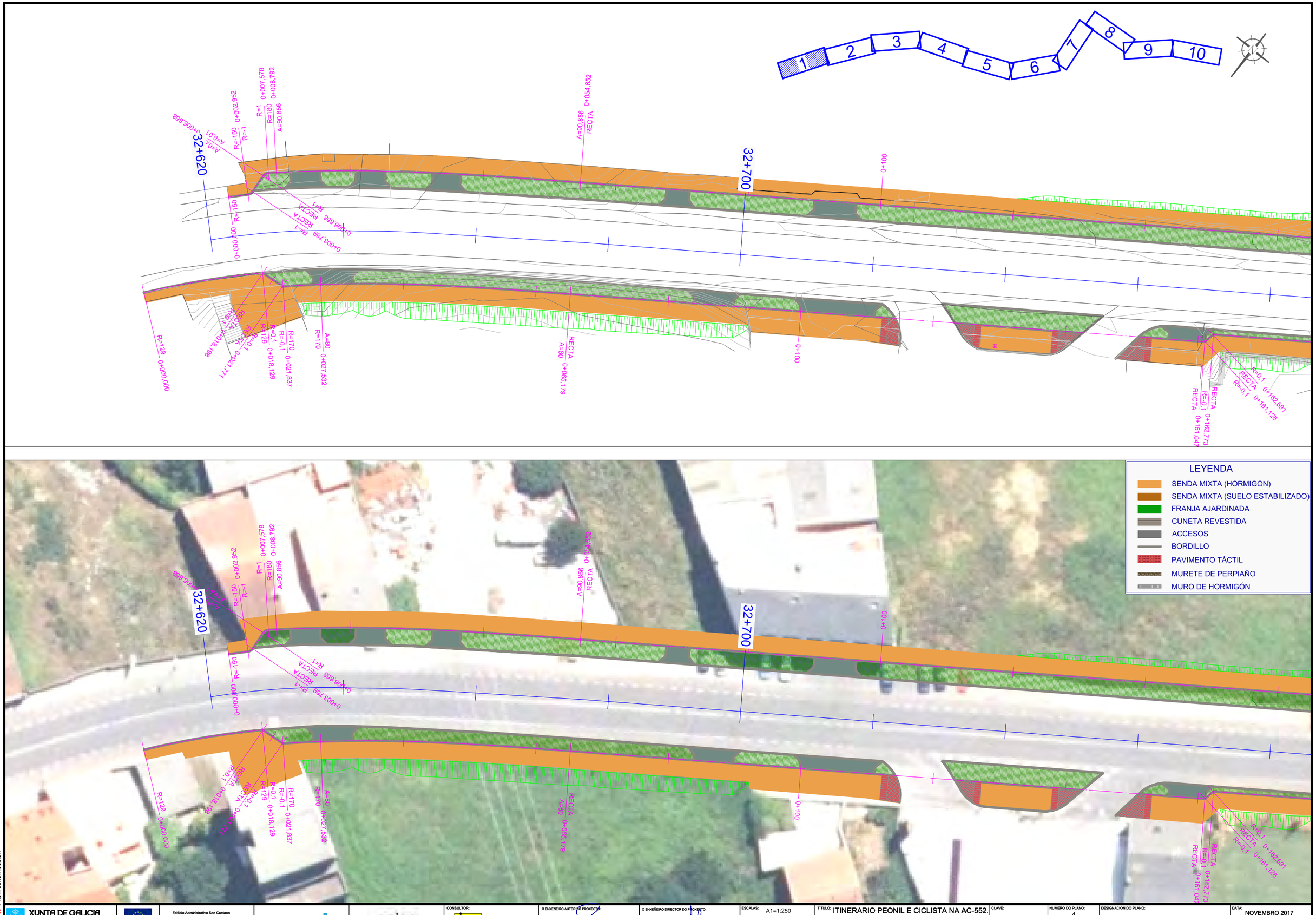
CLAVE:
AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 3
FOLLA: 1 DE 1

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA GENERAL DE CONJUNTO
Y DISTRIBUCION DE HOJAS

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xulio F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

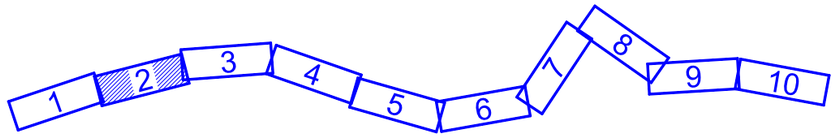
CLAVE: AC/16/082.06

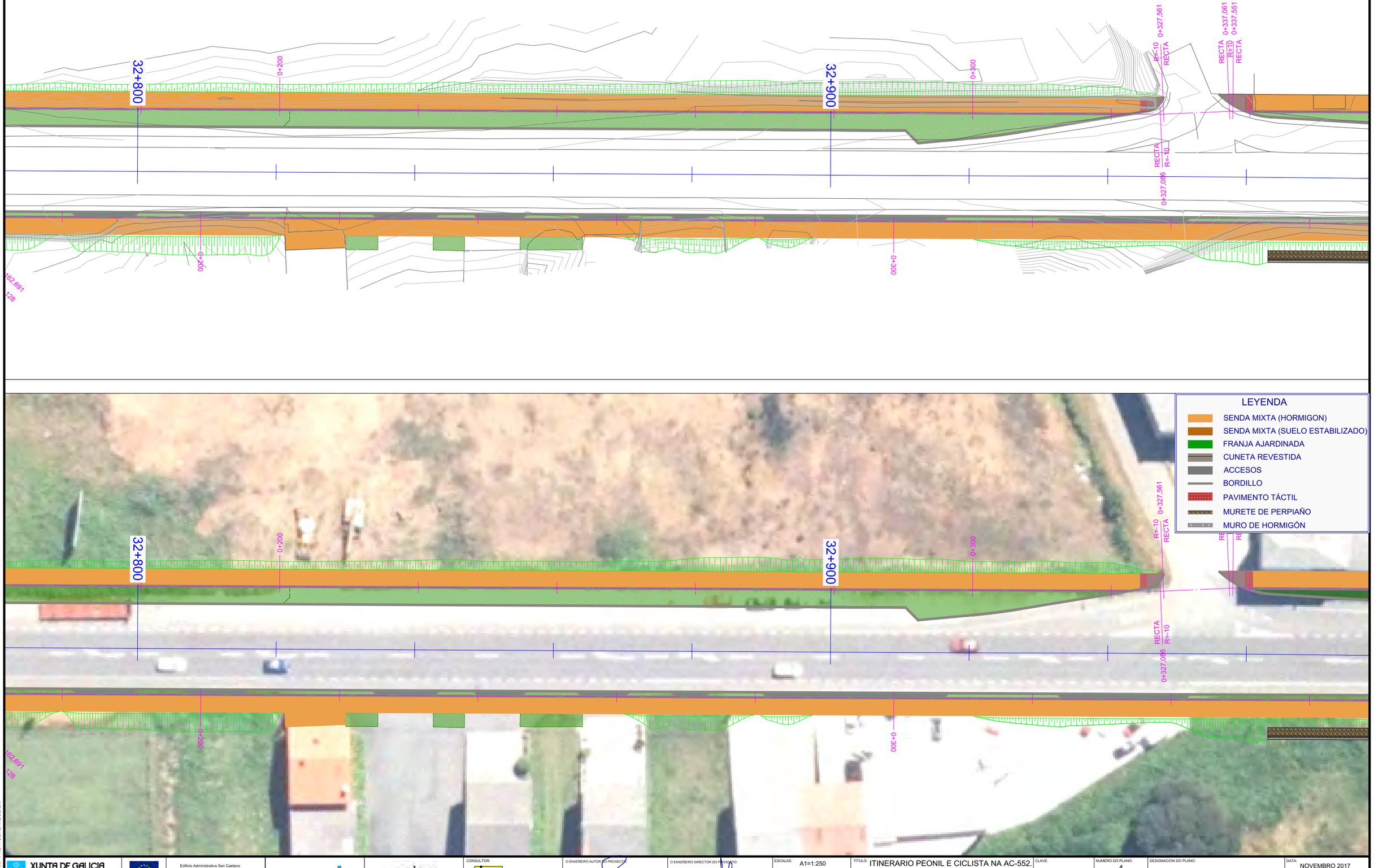
NUMERO DO PLANO: 4
FOLLA: 1 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA: -





EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Iago F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE:
AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 4
FOLLA: 2 DE 10

DESIGNACION DO PLANO:
PLANTA DE ACTUACIONES

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xoán F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

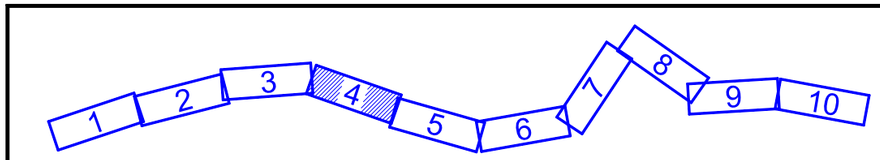
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 4
FOLLA: 3 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

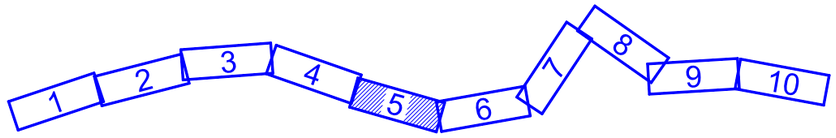
NUMERO DO PLANO: 4

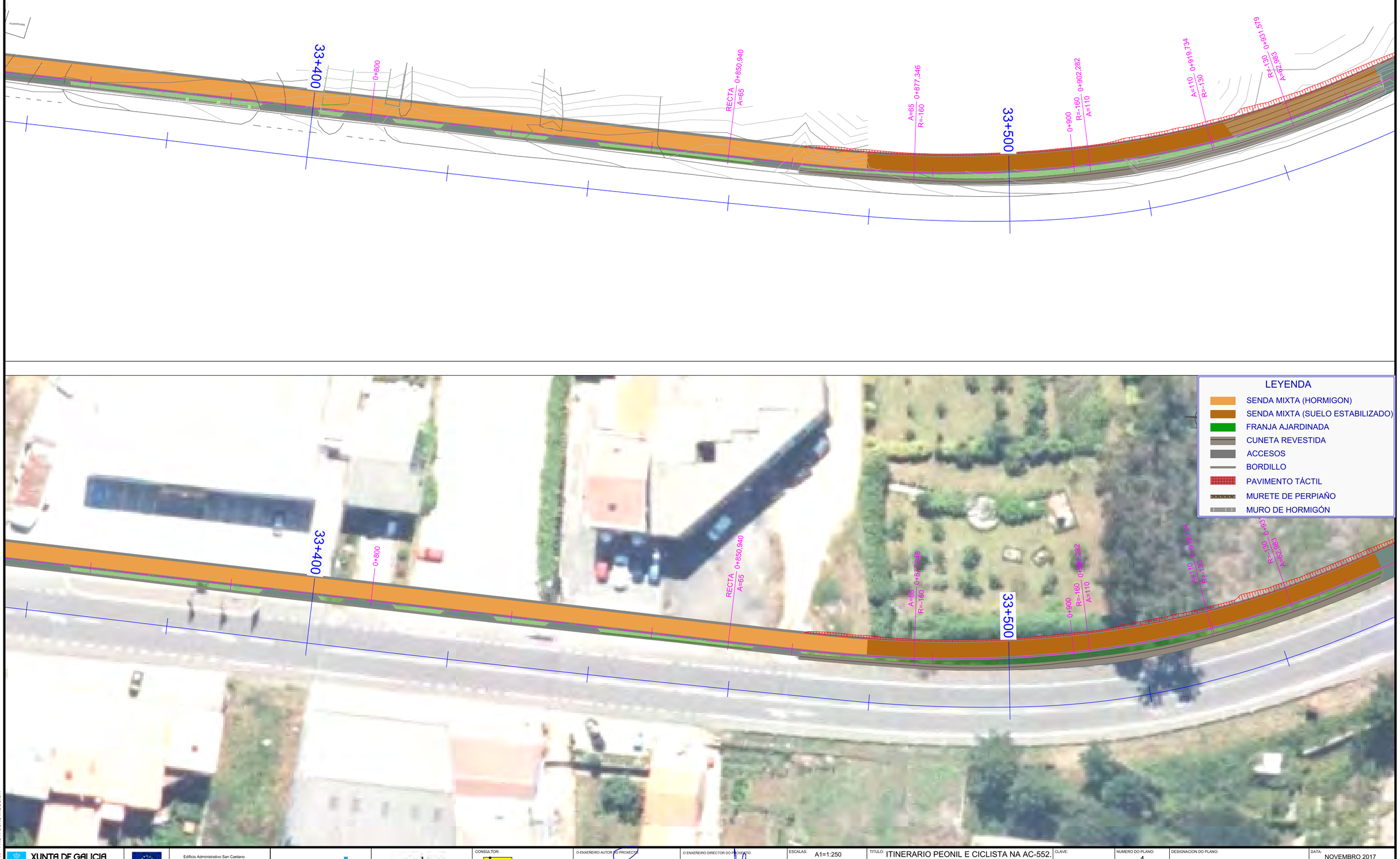
FOLLA: 4 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Iago F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

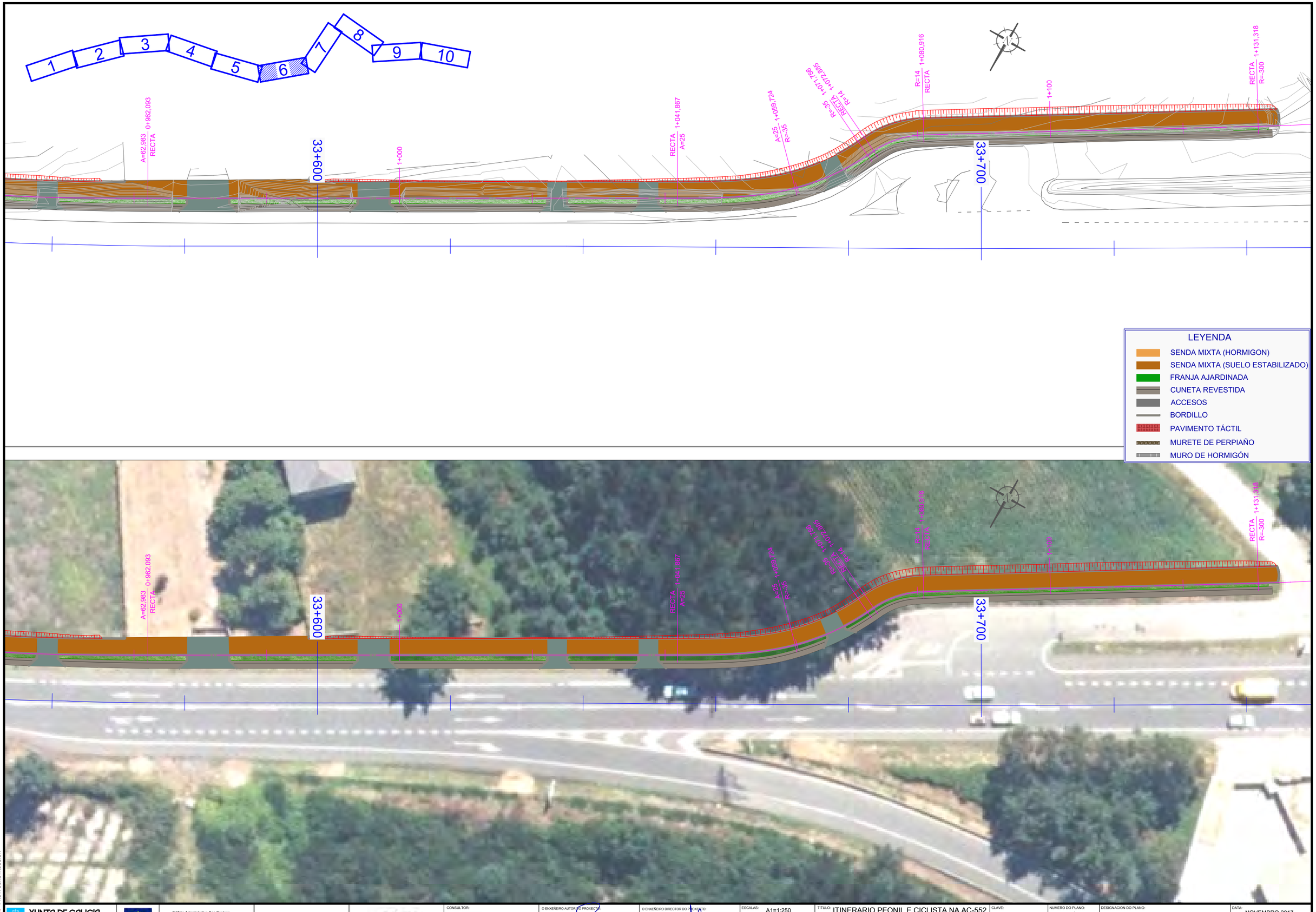
NUMERO DO PLANO: 4

FOLLA: 5 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Iago F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

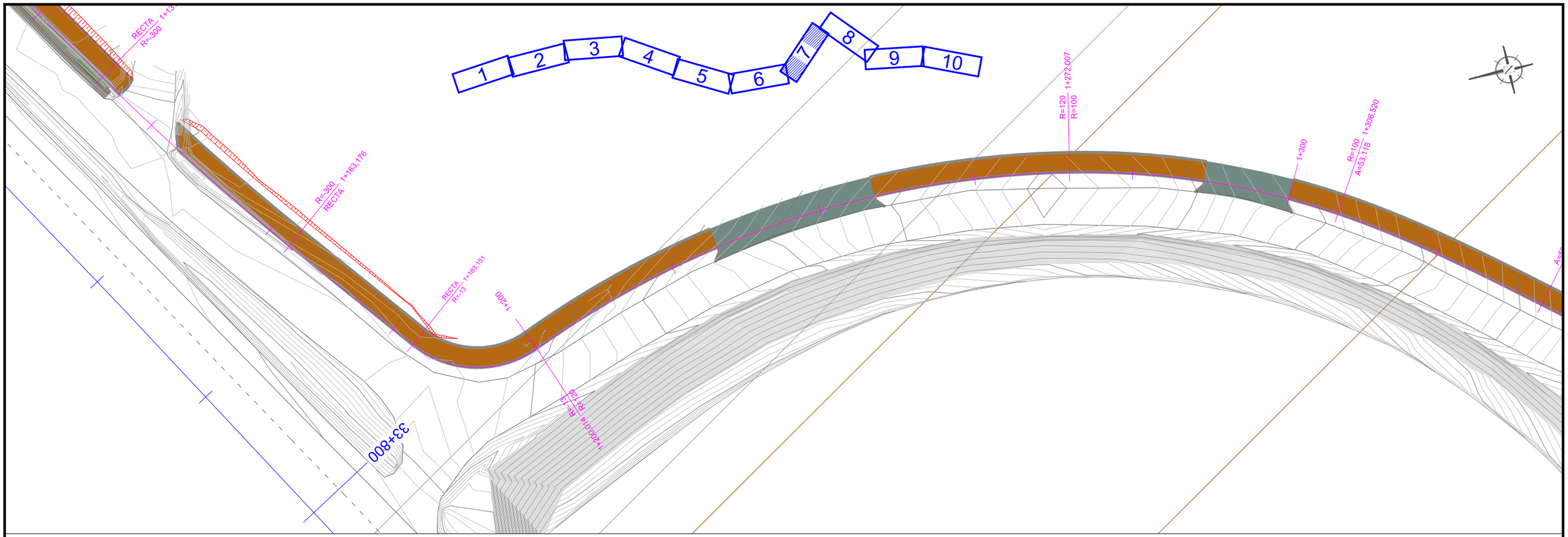
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 4
FOLLA: 6 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONS

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Hugo F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

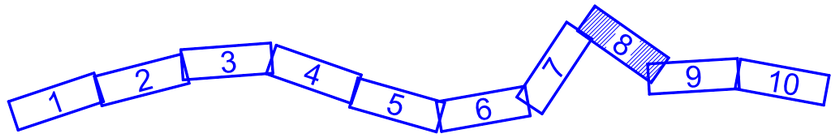
NUMERO DO PLANO: 4

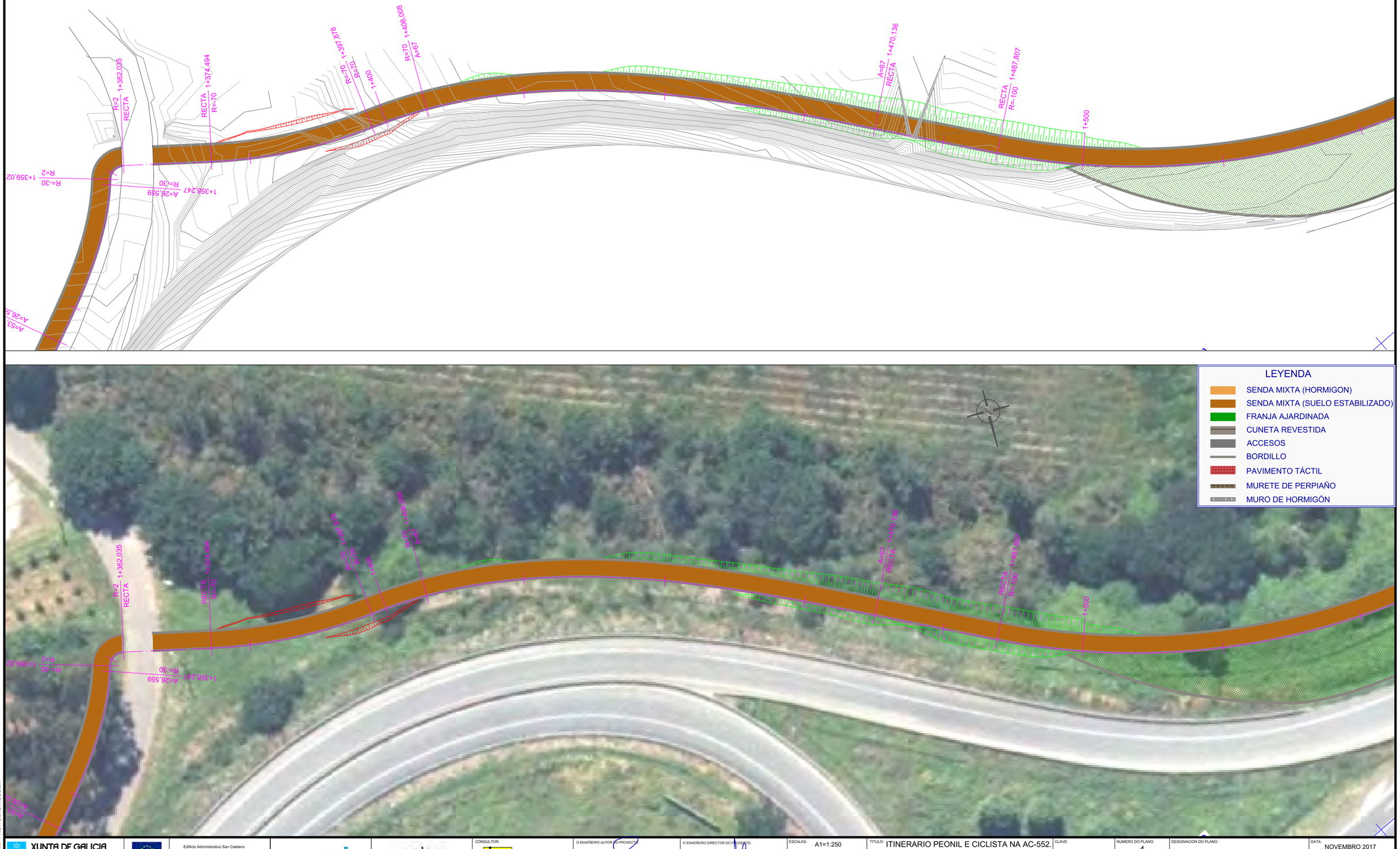
FOLLA: 7 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





LEYENDA

- SENDA MIXTA (HORMIGON)
- SENDA MIXTA (SUELO ESTABILIZADO)
- FRANJA AJARDINADA
- CUNETA REVESTIDA
- ACCESOS
- BORDILLO
- PAVIMENTO TÁCTIL
- MURETE DE PERPIAÑO
- MURO DE HORMIGÓN

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Iago F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:250

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

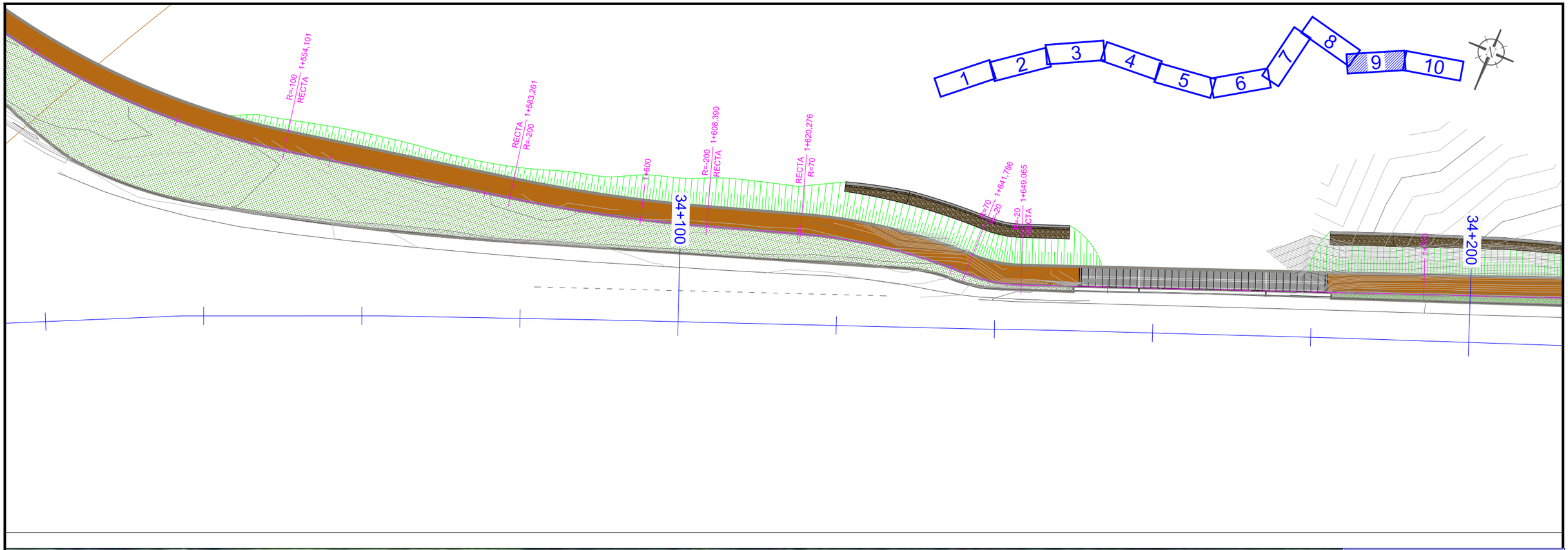
CLAVE: AC/16/082.06

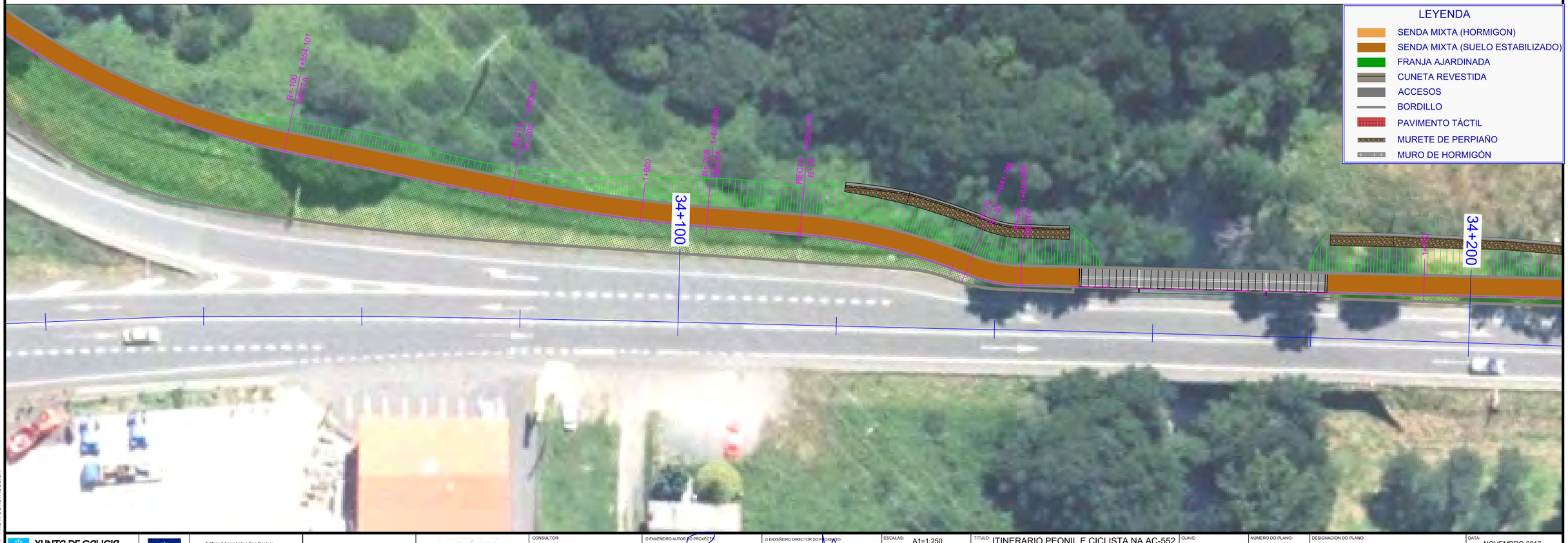
NUMERO DO PLANO: 4
FOLLA: 8 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Iago F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

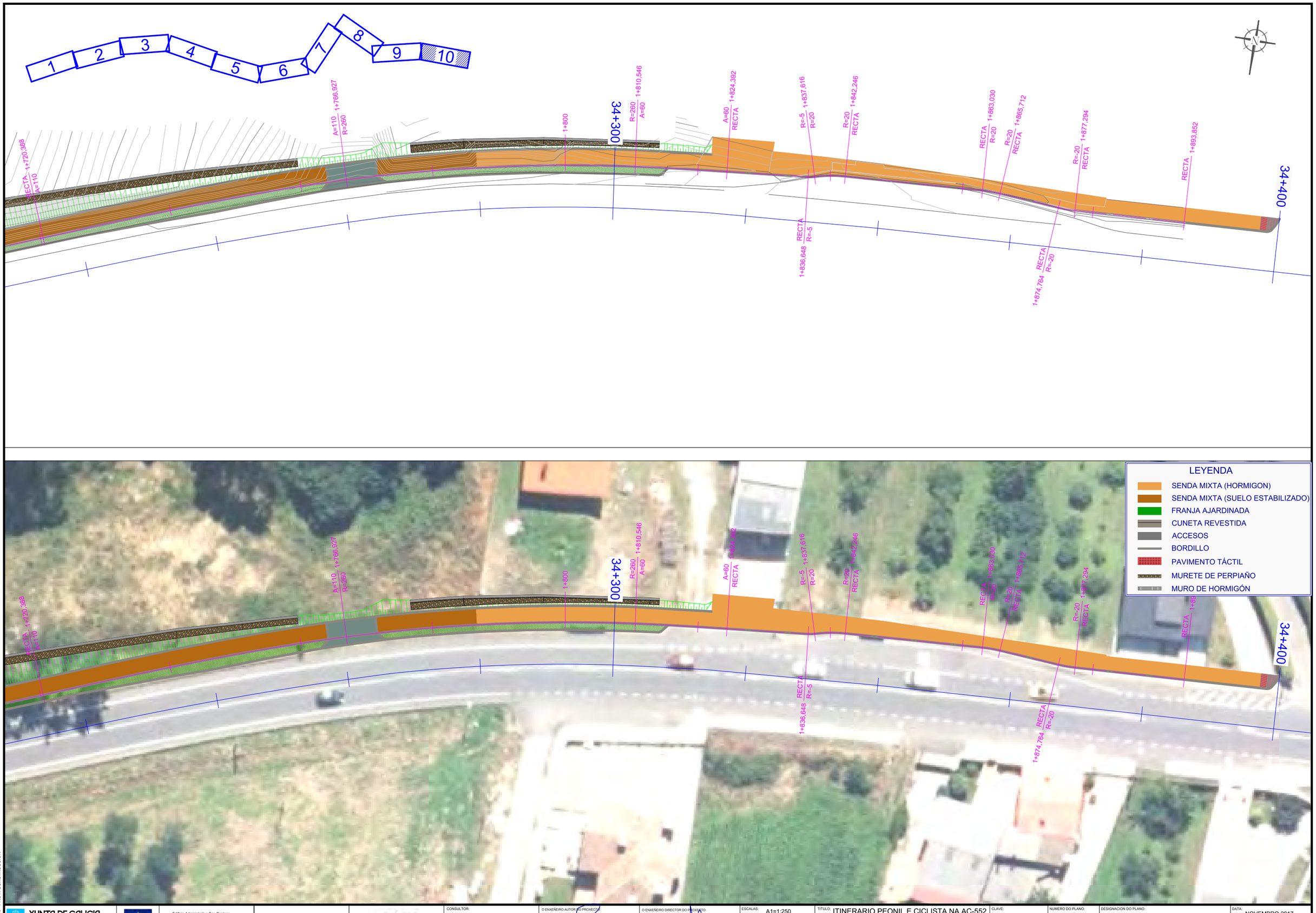
NUMERO DO PLANO: 4

FOLLA: 9 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 4

FOLLA: 10 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PLANTA DE ACTUACIONES

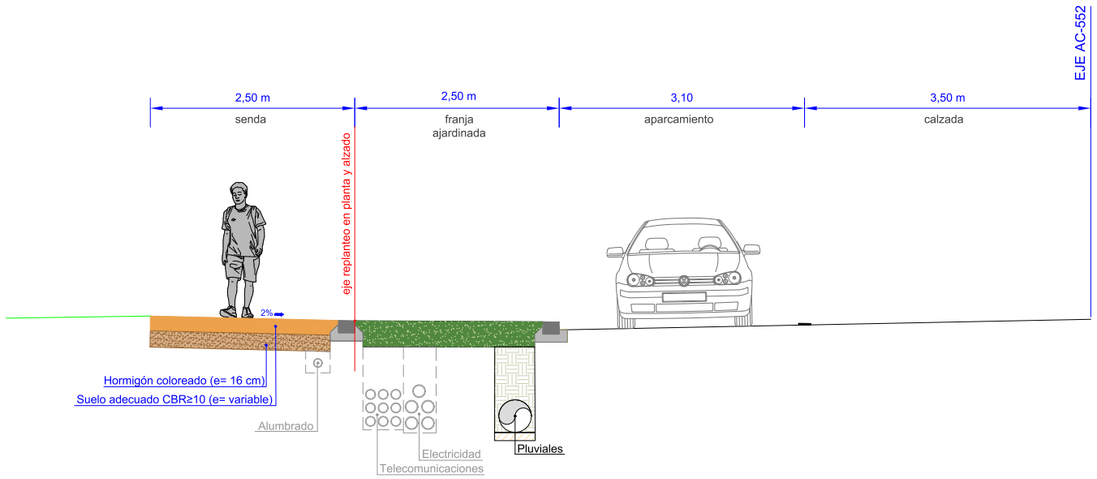
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

MARGEN IZQUIERDO

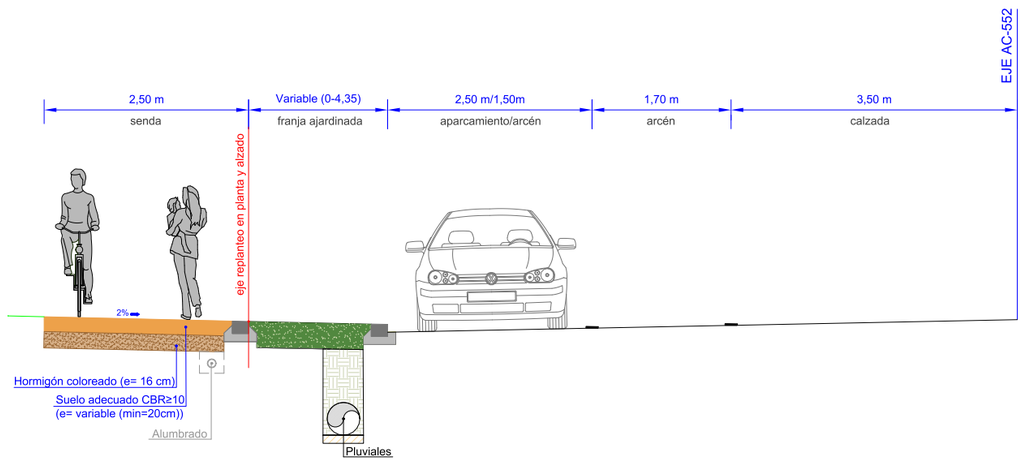
SECCIÓN TIPO 1_MI

PK 32+620 - 32+910



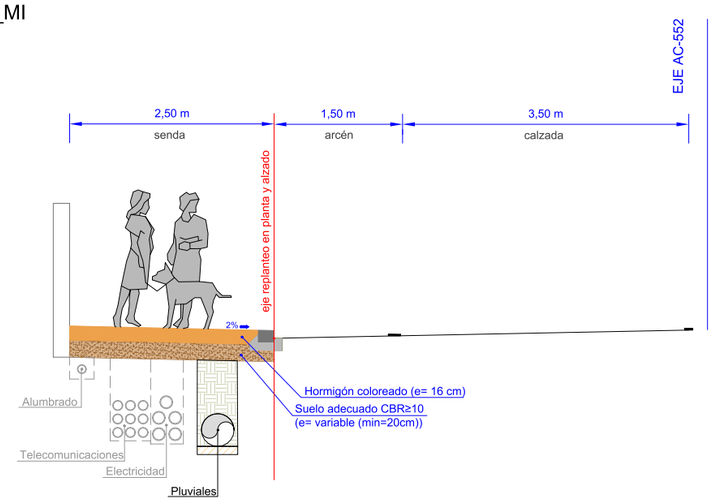
SECCIÓN TIPO 2_MI

PK 32+910 - 33+040



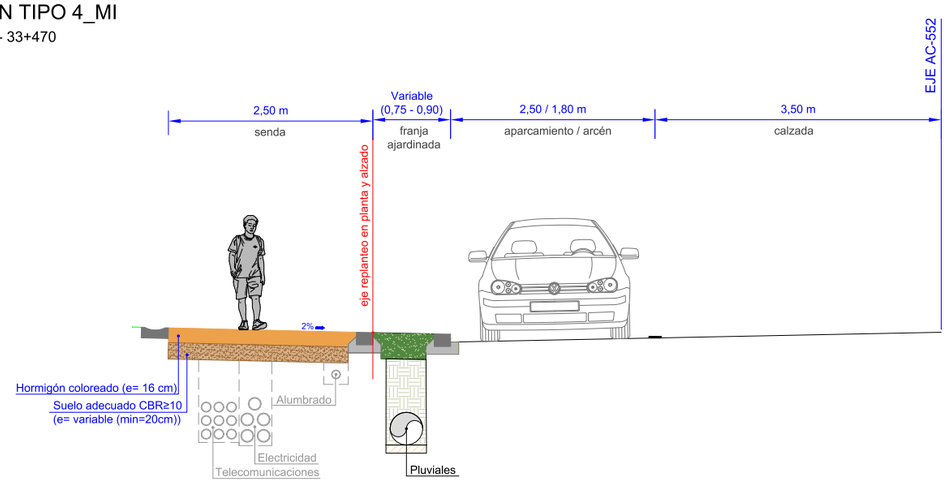
SECCIÓN TIPO 3_MI

PK 33+040 - 33+200



SECCIÓN TIPO 4_MI

PK 33+200 - 33+470



NOTA: LAS CANALIZACIONES DE ELECTRICIDAD, TELECOMUNICACIONES Y ALUMBRADO (EN COLOR GRIS EN LA SECCIÓN TIPO) SERÁN EJECUTADAS EN LA OBRA DE DOTACIÓN DE SERVICIOS URBANOS A DESARROLLAR POR EL CONCELLO DE CARBALLO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida gallega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Xosé P. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A3=1:75

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 5
FOLLA: 1 DE 3

DESIGNACION DO PLANO: SECCIONES TIPO

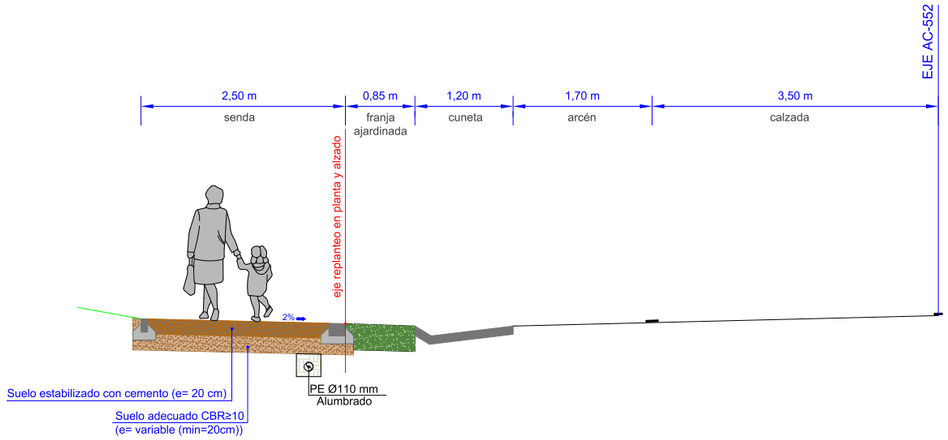
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

MARGEN IZQUIERDO

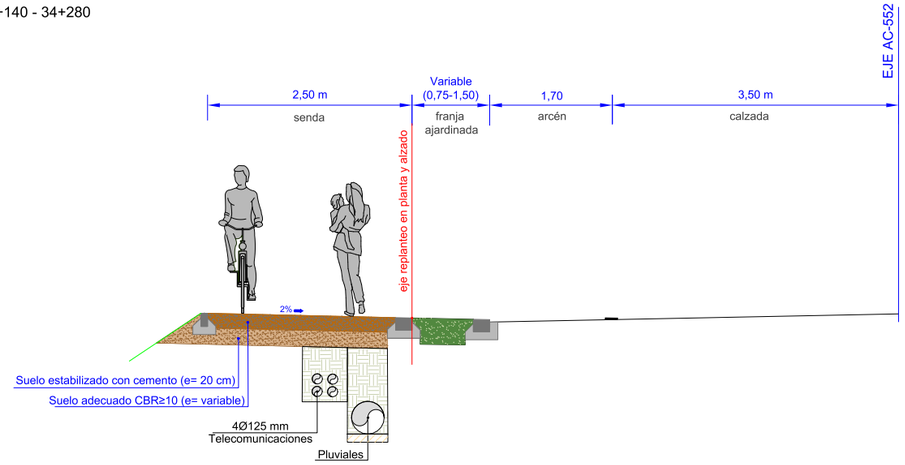
SECCIÓN TIPO 5_MI

PK 33+480 - 33+750



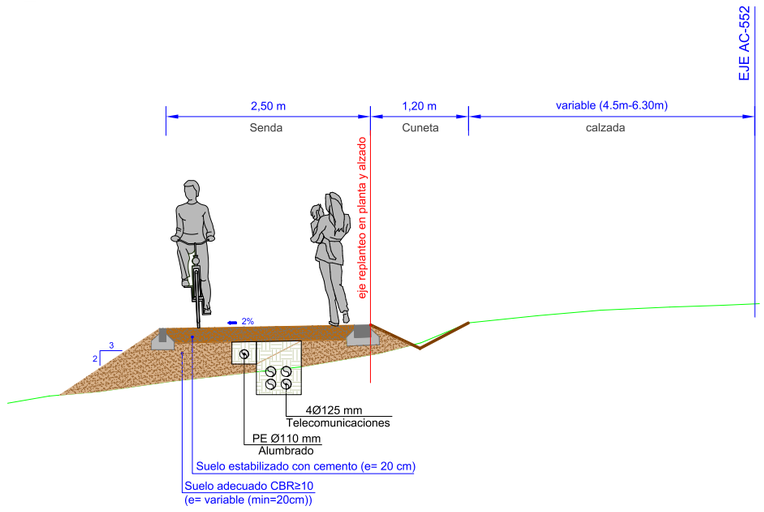
SECCIÓN TIPO 7_MI

PK 34+140 - 34+280



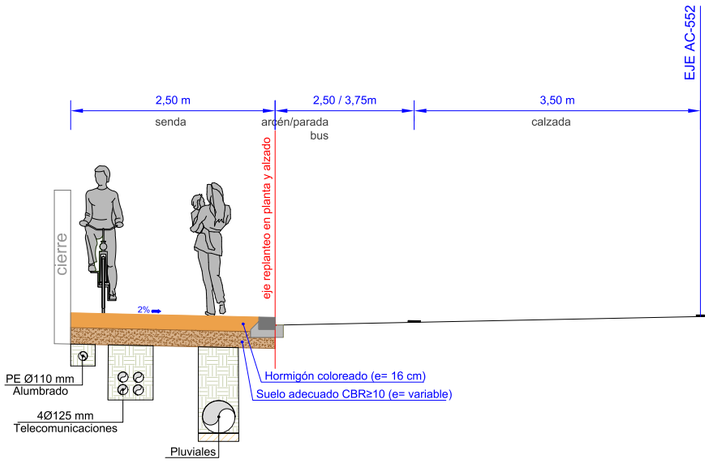
SECCIÓN TIPO 6_MI

PK 33+750 - 34+140



SECCIÓN TIPO 8_MI

PK 34+280 - 34+400



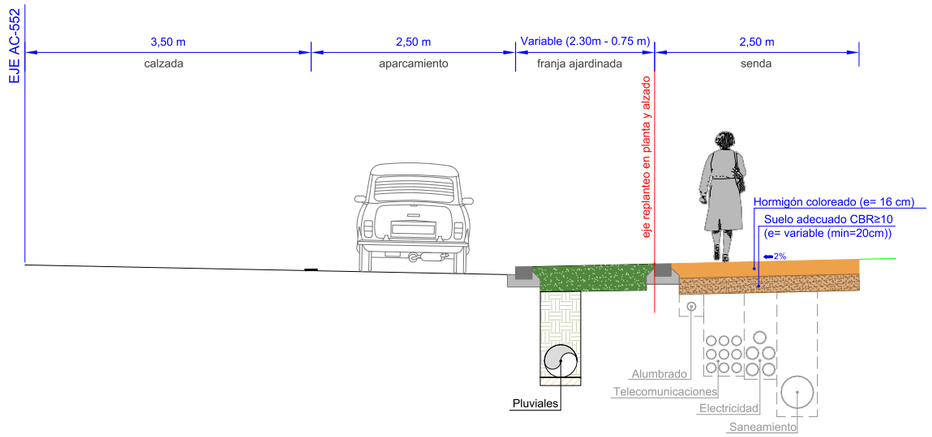
EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA	Unión Europea	Edificio Administrativo San Caetano 15781 Santiago de Compostela Telf.: 981 544 564 Fax.: 981 544 543 Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es	axencia galega de infraestruturas	galicia	CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.	O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Dosende Tuñas	O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro	ESCALAS: A3=1:75	TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400	CLAVE: AC/16/082.06	NUMERO DO PLANO: 5 FOLLA: 2 DE 3	DESIGNACION DO PLANO: SECCIONES TIPO	DATA: NOVEMBRO 2017 NUMERO DE PAXINA:

MARGEN DERECHO

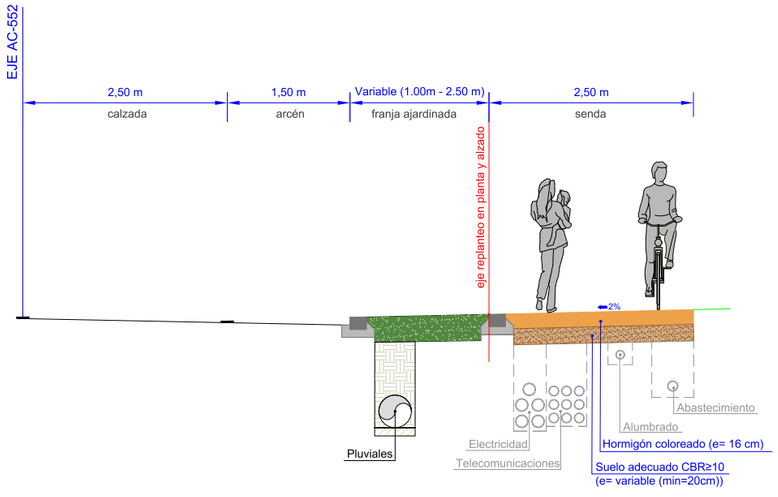
SECCIÓN TIPO 1_MD

PK 32+620 - 33+070



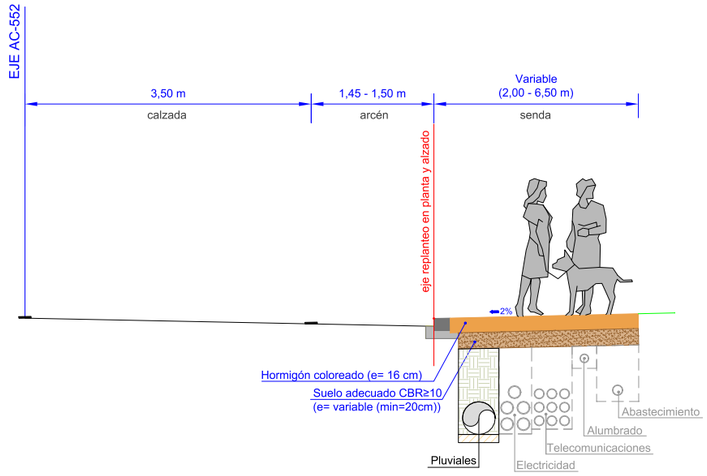
SECCIÓN TIPO 2_MD

PK 33+095 - 33+170



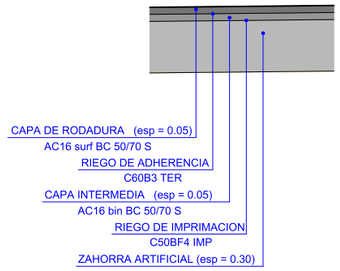
SECCIÓN TIPO 3_MD

PK 33+070 - 33+095
PK 33+170 - 33+200



NOTA: EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL P.K. 33+170 Y EL P.K. 33+200 NO SE DISPONDRA LA TUBERIA DE PLUVIALES

SECCIÓN DE FIRME EN CRUCES DE CALZADA Y ZONAS DE ENSANCHE DE ARCEN DE LA CARRETERA



NOTA: LAS CANALIZACIONES DE SANEAMIENTO, ABASTACEMIENTO, ELECTRICIDAD, TELECOMUNICACIONES, Y ALUMBRADO (EN COLOR GRIS EN LA SECCIÓN TIPO) SERÁN EJECUTADAS EN LA OBRA DE DOTACIÓN DE SERVICIOS URBANOS A DESARROLLAR POR EL CONCELLO DE CARBALLO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenza galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A3=1:75

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

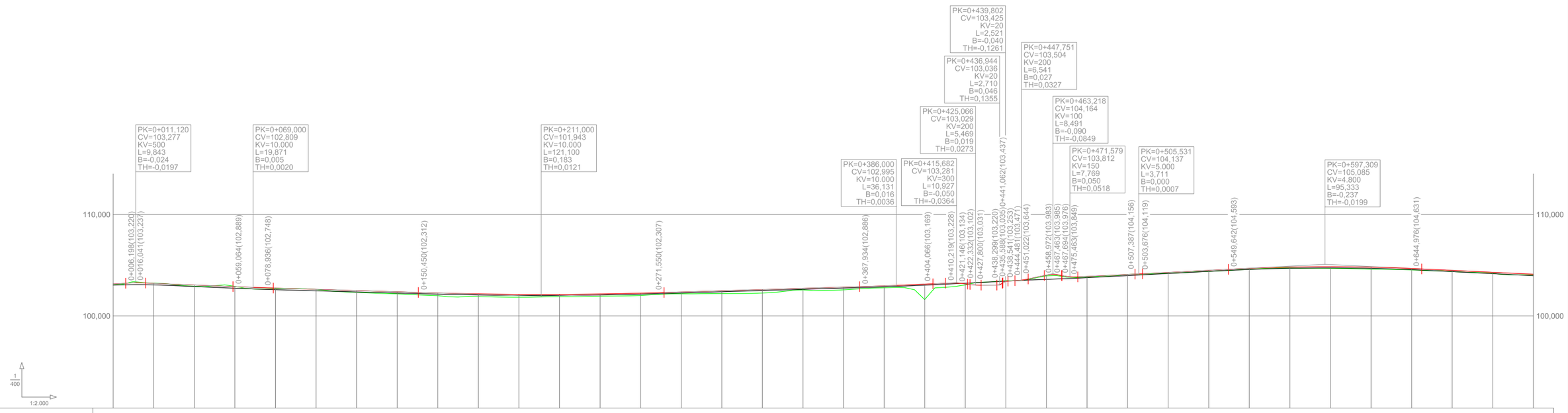
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 5
FOLLA: 3 DE 3

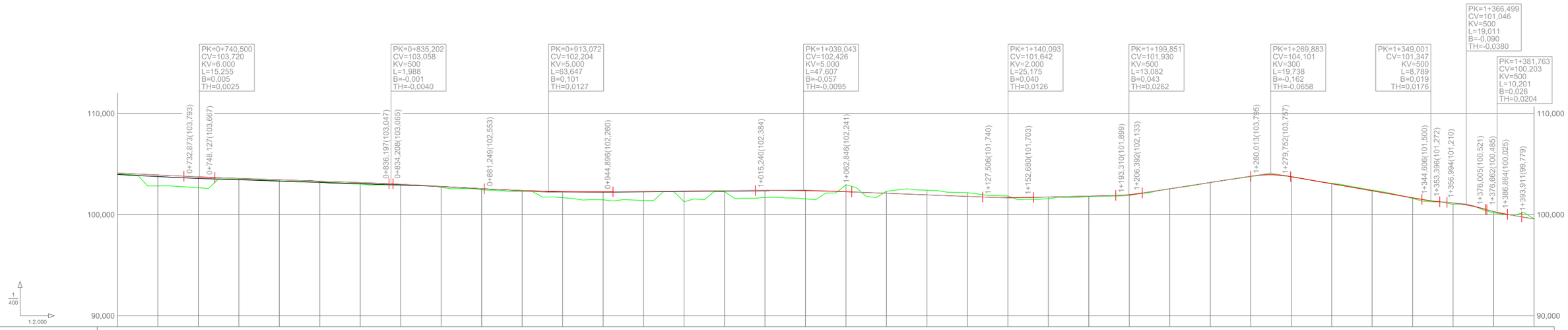
DESIGNACION DO PLANO: SECCIONES TIPO

DATA: NOVEMBRO 2017

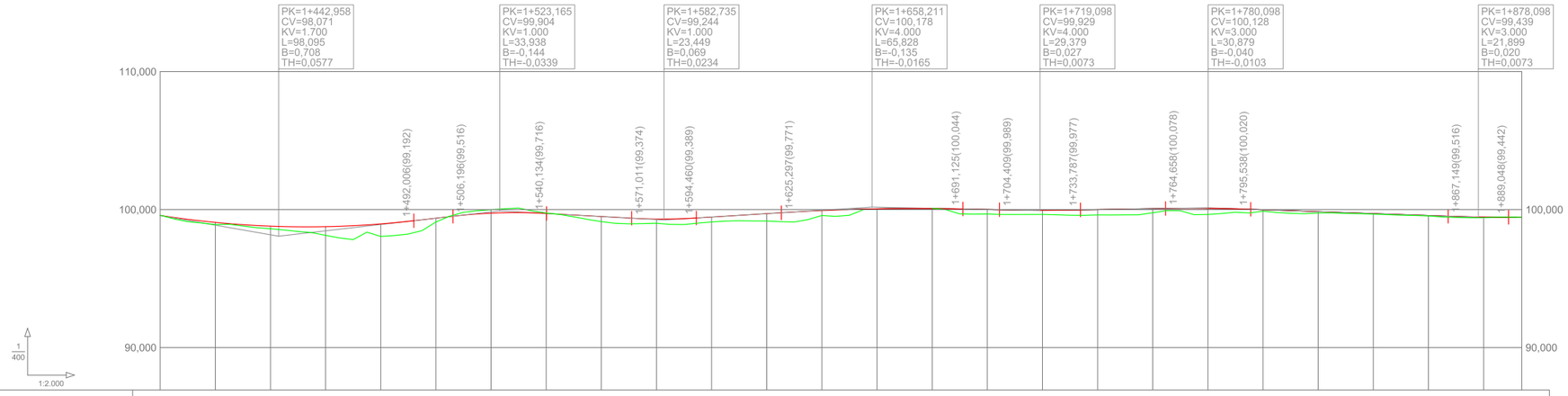
NUMERO DE PAXINA:


PK=0+011,120
CV=103,277
KV=500
L=9,843
B=-0,024
TH=-0,0197
PK=0+069,000
CV=102,809
KV=10,000
L=19,871
B=0,005
TH=0,0020
PK=0+211,000
CV=101,943
KV=10,000
L=121,100
B=0,183
TH=0,0121
PK=0+386,000
CV=102,995
KV=10.000
L=36,131
B=0,016
TH=0,0036
PK=0+415,682
CV=103,281
KV=300
L=10,927
B=-0,050
TH=-0,0364
PK=0+425,066
CV=103,029
KV=200
L=5,469
B=0,019
TH=0,0273
PK=0+436,944
CV=103,036
KV=20
L=2,710
B=0,046
TH=0,1355
PK=0+439,802
CV=103,425
KV=20
L=2,521
B=-0,040
TH=-0,1261
PK=0+447,751
CV=103,504
KV=200
L=6,541
B=0,027
TH=0,0327
PK=0+463,218
CV=104,164
KV=100
L=8,491
B=-0,090
TH=-0,0849
PK=0+471,579
CV=103,812
KV=150
L=7,769
B=0,050
TH=0,0518
PK=0+505,531
CV=104,137
KV=5.000
L=3,711
B=0,000
TH=0,0007
PK=0+597,309
CV=105,085
KV=4.800
L=95,333
B=-0,237
TH=-0,0199
110,000
100,000
0+006,198(103,220)
0+016,041(103,237)
0+059,064(102,889)
0+078,936(102,748)
0+150,450(102,312)
0+271,550(102,307)
0+367,934(102,886)
0+404,066(103,169)
0+410,219(103,228)
0+421,146(103,134)
0+422,332(103,102)
0+427,800(103,031)
0+438,299(103,220)
0+438,589(103,225)
0+438,541(103,253)
0+441,062(103,437)
0+444,481(103,471)
0+451,022(103,644)
0+458,972(103,983)
0+467,465(103,985)
0+467,694(103,976)
0+475,463(103,849)
0+507,387(104,156)
0+503,676(104,119)
0+549,642(104,593)
0+644,976(104,631)
1
400
1:2.000

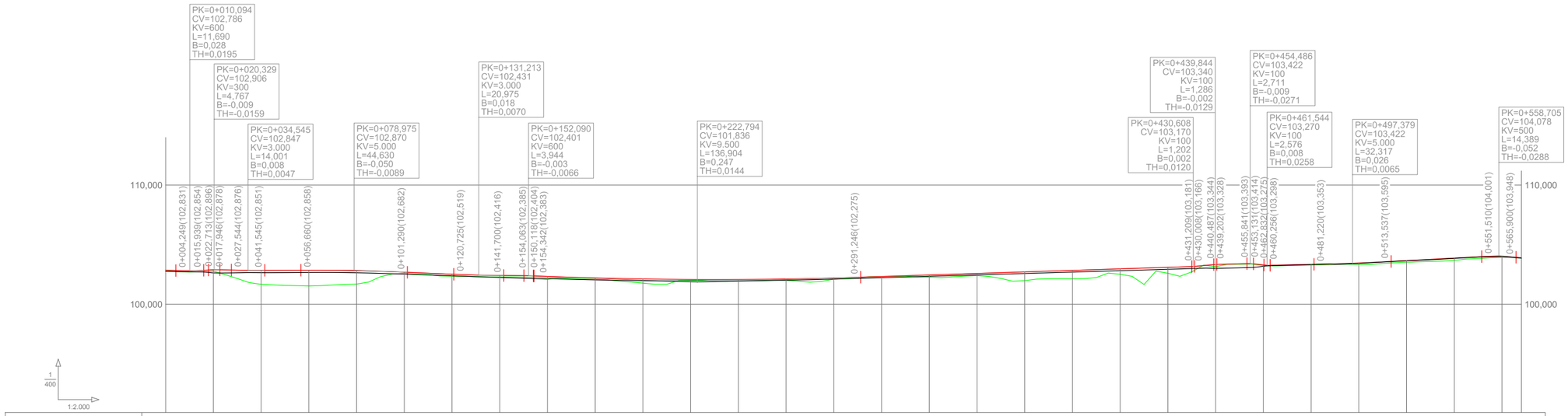
| | | |


PK=0+740,500
CV=103,720
KV=6.000
L=15,255
B=0,005
TH=0,0025
PK=0+835,202
CV=103,058
KV=500
L=1,988
B=-0,001
TH=-0,0040
PK=0+913,072
CV=102,204
KV=5,000
L=63,647
B=0,101
TH=0,0127
PK=1+039,043
CV=102,426
KV=5,000
L=47,607
B=-0,057
TH=-0,0095
PK=1+140,093
CV=101,642
KV=2,000
L=25,175
B=0,040
TH=0,0126
PK=1+199,851
CV=101,930
KV=500
L=13,082
B=0,043
TH=0,0262
PK=1+269,883
CV=104,101
KV=300
L=19,738
B=-0,162
TH=-0,0658
PK=1+349,001
CV=101,347
KV=500
L=8,789
B=0,019
TH=0,0176
PK=1+366,499
CV=101,046
KV=500
L=19,011
B=-0,090
TH=-0,0380
PK=1+381,763
CV=100,203
KV=500
L=10,201
B=0,026
TH=0,0204
110,000
100,000
90,000
0+732,873(103,793)
0+748,127(103,667)
0+836,197(103,047)
0+834,208(103,065)
0+881,249(102,553)
0+944,896(102,260)
1+015,240(102,384)
1+062,846(102,241)
1+127,506(101,740)
1+152,680(101,703)
1+193,310(101,899)
1+206,392(102,133)
1+260,013(103,795)
1+279,752(103,757)
1+344,606(101,500)
1+353,396(101,272)
1+356,994(101,210)
1+376,005(100,521)
1+376,662(100,485)
1+386,864(100,025)
1+393,911(99,779)
1:400
1:2.000

| | | |


PK=1+442,958
CV=98,071
KV=1.700
L=98,095
B=0,708
TH=0,0577
PK=1+523,165
CV=99,904
KV=1.000
L=33,938
B=-0,144
TH=-0,0339
PK=1+582,735
CV=99,244
KV=1.000
L=23,449
B=0,069
TH=0,0234
PK=1+658,211
CV=100,178
KV=4.000
L=65,828
B=-0,135
TH=-0,0165
PK=1+719,098
CV=99,929
KV=4.000
L=29,379
B=0,027
TH=0,0073
PK=1+780,098
CV=100,128
KV=3.000
L=30,879
B=-0,040
TH=-0,0103
PK=1+878,098
CV=99,439
KV=3.000
L=21,899
B=0,020
TH=0,0073
110,000
100,000
90,000
1+492,006(99,192)
1+506,196(99,516)
1+540,134(99,716)
1+571,011(99,374)
1+594,460(99,389)
1+625,297(99,771)
1+691,125(100,044)
1+704,409(99,989)
1+733,787(99,977)
1+764,658(100,078)
1+795,538(100,020)
1+867,149(99,516)
1+889,048(99,442)
1
400
1:2.000

| | | |


PK=0+010,094
CV=102,786
KV=600
L=11,690
B=0,028
TH=0,0195
PK=0+020,329
CV=102,906
KV=300
L=4,767
B=-0,009
TH=-0,0159
PK=0+034,545
CV=102,847
KV=3,000
L=14,001
B=0,008
TH=0,0047
PK=0+078,975
CV=102,870
KV=5,000
L=44,630
B=-0,050
TH=-0,0089
PK=0+131,213
CV=102,431
KV=3,000
L=20,975
B=0,018
TH=0,0070
PK=0+152,090
CV=102,401
KV=600
L=3,944
B=-0,003
TH=-0,0066
PK=0+222,794
CV=101,836
KV=9,500
L=136,904
B=0,247
TH=0,0144
PK=0+430,608
CV=103,170
KV=100
L=1,202
B=0,002
TH=0,0120
PK=0+439,844
CV=103,340
KV=100
L=1,286
B=-0,002
TH=-0,0129
PK=0+454,486
CV=103,422
KV=100
L=2,711
B=-0,009
TH=-0,0271
PK=0+461,544
CV=103,270
KV=100
L=2,576
B=0,008
TH=0,0258
PK=0+497,379
CV=103,422
KV=5,000
L=32,317
B=0,026
TH=0,0065
PK=0+558,705
CV=104,078
KV=500
L=14,389
B=-0,052
TH=-0,0288
110,000
100,000
0+004,249(102,831)
0+015,939(102,854)
0+022,713(102,896)
0+017,946(102,878)
0+027,544(102,876)
0+041,545(102,851)
0+056,660(102,858)
0+101,290(102,682)
0+120,725(102,519)
0+141,700(102,416)
0+154,063(102,385)
0+150,118(102,404)
0+154,342(102,383)
0+291,246(102,275)
0+431,209(103,181)
0+430,008(103,166)
0+440,487(103,344)
0+439,202(103,328)
0+455,841(103,393)
0+453,331(103,414)
0+462,832(103,275)
0+460,256(103,298)
0+481,220(103,353)
0+513,537(103,595)
0+551,510(104,001)
0+565,900(103,948)
1
400
1:2.000

| | | |

PK= 0+160,000

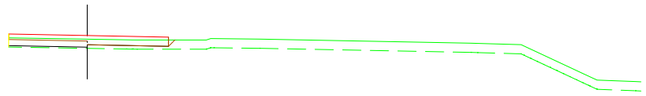
PK= 0+140,000

PK= 0+120,000

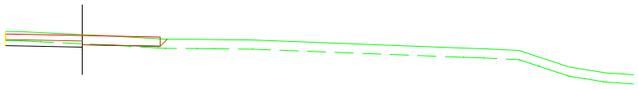
PK= 0+100,000

PK= 0+080,000

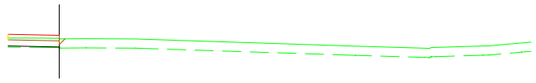
PK= 0+060,000



PK= 0+040,000

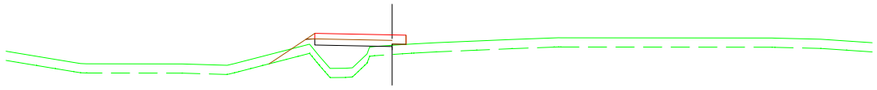


PK= 0+020,000

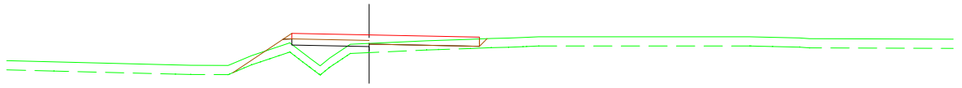


PK= 0+000,000

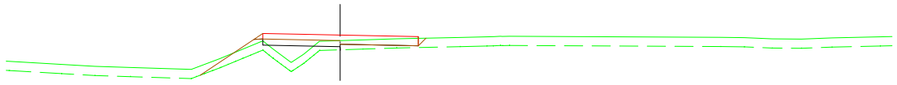
PK= 0+340,000



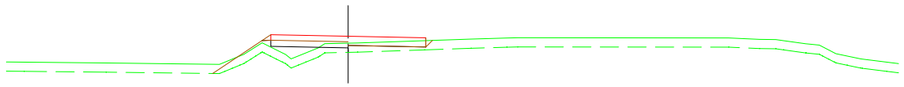
PK= 0+320,000



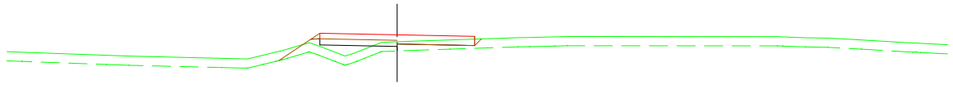
PK= 0+300,000



PK= 0+280,000

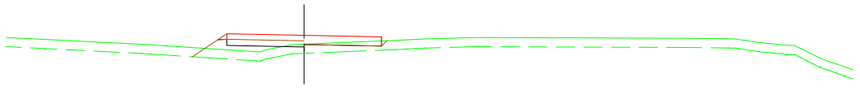


PK= 0+260,000



PK= 0+240,000

PK= 0+220,000



PK= 0+200,000

PK= 0+180,000

MARGEN IZQUIERDO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida gallega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:50 A3=1:100

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

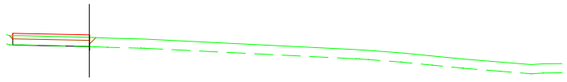
NUMERO DO PLANO: 6.2

FOLLA: 1 DE 7

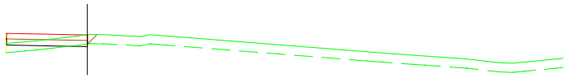
DESIGNACION DO PLANO: PERFILES TRANSVERSALES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

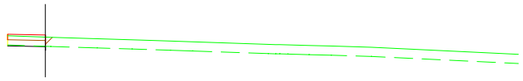


PK= 0+520,000

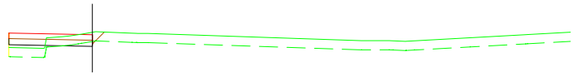


PK= 0+500,000

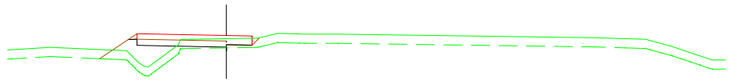
PK= 0+480,000



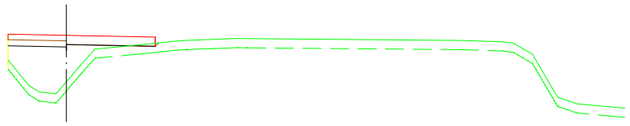
PK= 0+460,000



PK= 0+440,000



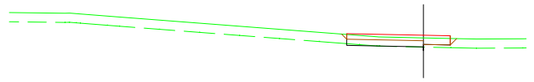
PK= 0+420,000



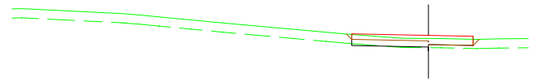
PK= 0+400,000

PK= 0+380,000

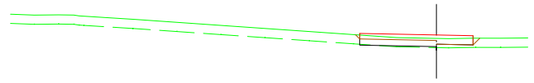
PK= 0+360,000



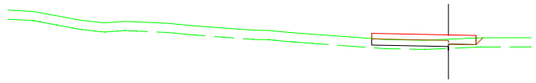
PK= 0+700,000



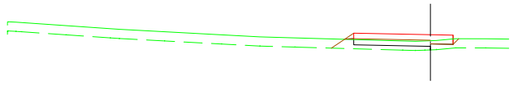
PK= 0+680,000



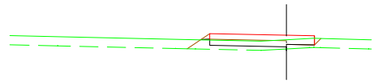
PK= 0+660,000



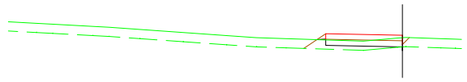
PK= 0+640,000



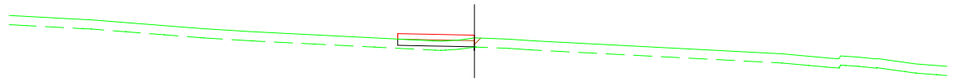
PK= 0+620,000



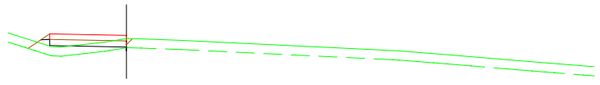
PK= 0+600,000



PK= 0+580,000



PK= 0+560,000



PK= 0+540,000

MARGEN IZQUIERDO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:50 A3=1:100

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

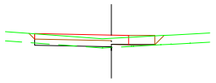
NUMERO DO PLANO: 6.2

FOLLA: 2 DE 7

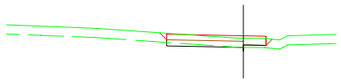
DESIGNACION DO PLANO: PERFILES TRANSVERSALES

DATA: NOVEMBRO 2017

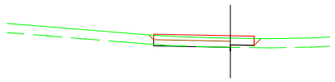
NUMERO DE PAXINA:



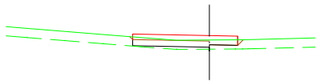
PK= 0+880,000



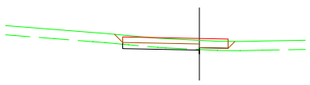
PK= 0+860,000



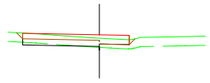
PK= 0+840,000



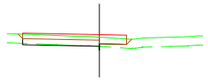
PK= 0+820,000



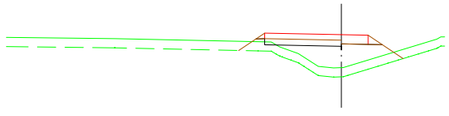
PK= 0+800,000



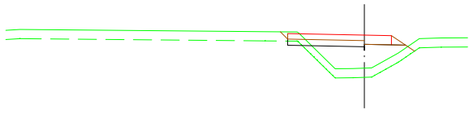
PK= 0+780,000



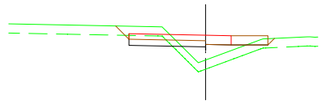
PK= 0+760,000



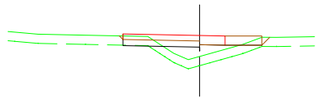
PK= 0+740,000



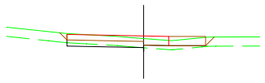
PK= 0+720,000



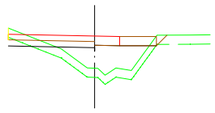
PK= 1+040,000



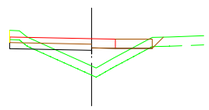
PK= 1+020,000



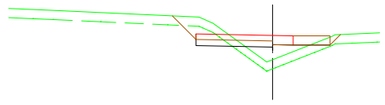
PK= 1+000,000



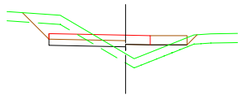
PK= 0+980,000



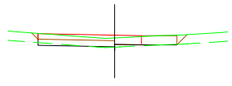
PK= 0+960,000



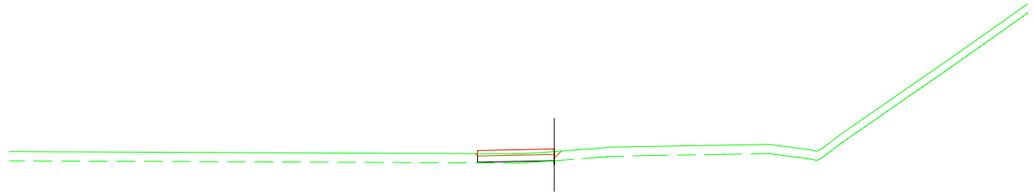
PK= 0+940,000



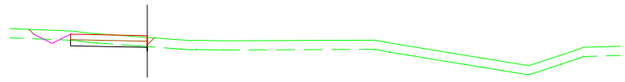
PK= 0+920,000



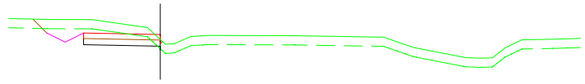
PK= 0+900,000



PK= 1+200,000

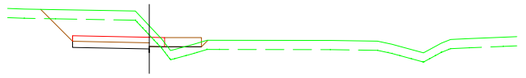


PK= 1+180,000



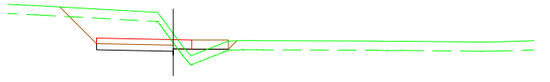
PK= 1+160,000

PK= 1+140,000

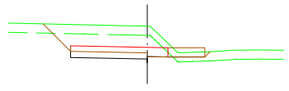


PK= 1+120,000

PK= 1+100,000



PK= 1+080,000



PK= 1+060,000

MARGEN IZQUIERDO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

agencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ramón Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:50 A3=1:100

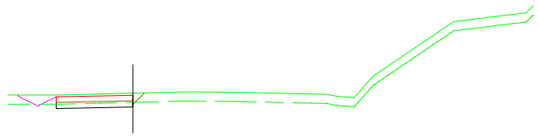
TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

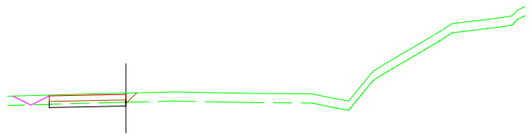
NUMERO DO PLANO: 6.2
FOLLA: 3 DE 7

DESIGNACION DO PLANO: PERFILES TRANSVERSALES

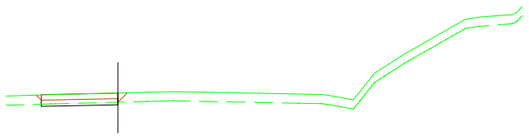
DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:



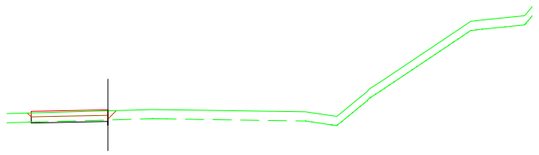
PK= 1+320,000



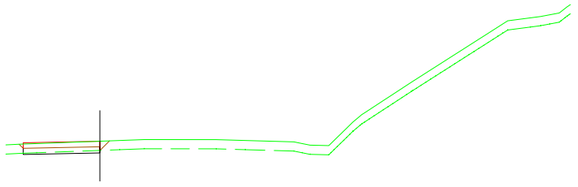
PK= 1+300,000



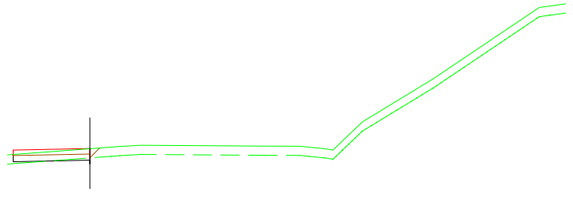
PK= 1+280,000



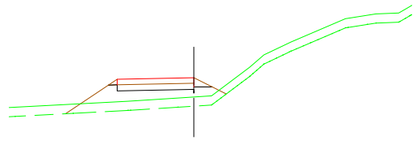
PK= 1+260,000



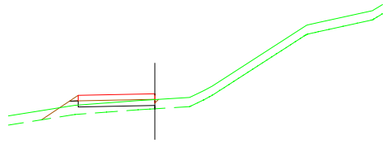
PK= 1+240,000



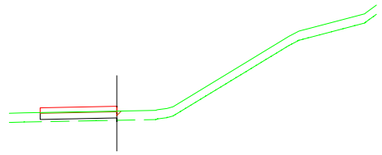
PK= 1+220,000



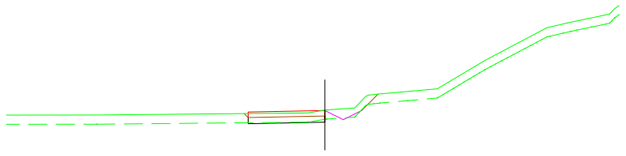
PK= 1+460,000



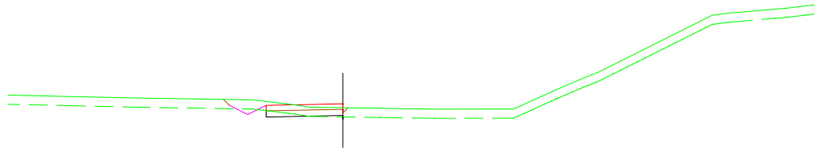
PK= 1+440,000



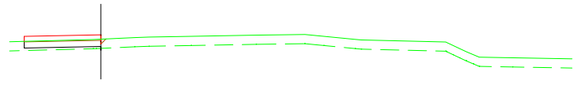
PK= 1+420,000



PK= 1+400,000

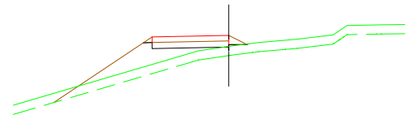


PK= 1+380,000

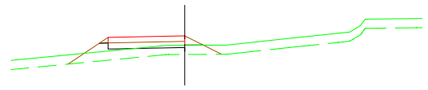


PK= 1+360,000

PK= 1+340,000



PK= 1+600,000

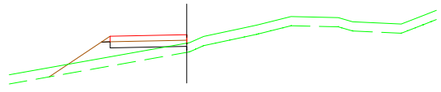


PK= 1+580,000

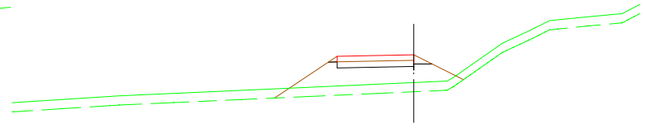
PK= 1+560,000

PK= 1+540,000

PK= 1+520,000



PK= 1+500,000



PK= 1+480,000

MARGEN IZQUIERDO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ricardo Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:50 A3=1:100

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

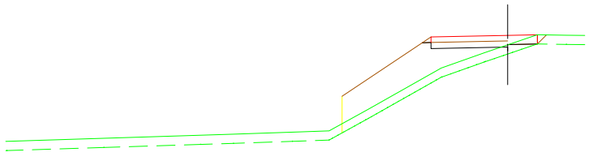
NUMERO DO PLANO: 6.2

FOLLA: 4 DE 7

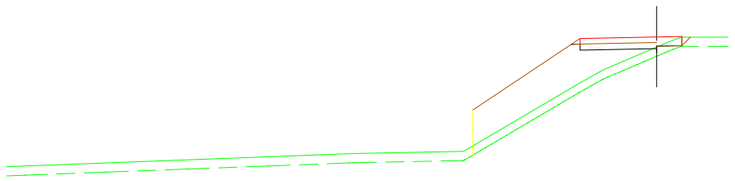
DESIGNACION DO PLANO: PERFILES TRANSVERSALES

DATA: NOVEMBRO 2017

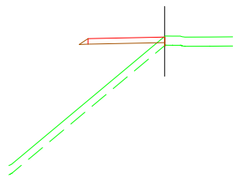
NUMERO DE PAXINA:



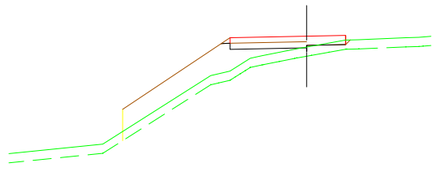
PK= 1+720,000



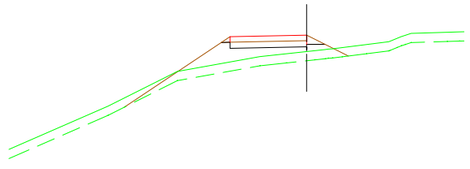
PK= 1+700,000



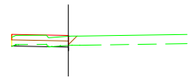
PK= 1+680,000



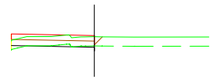
PK= 1+640,000



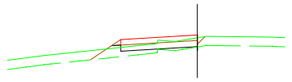
PK= 1+620,000



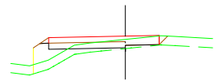
PK= 1+860,000



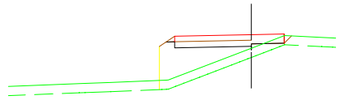
PK= 1+840,000



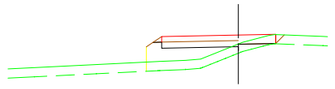
PK= 1+820,000



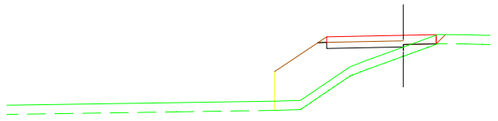
PK= 1+800,000



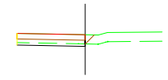
PK= 1+780,000



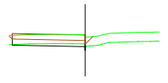
PK= 1+760,000



PK= 1+740,000



PK= 1+893,852



PK= 1+880,000

MARGEN IZQUIERDO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Xoaquín Xosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:50 A3=1:100

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 6.2

FOLLA: 5 DE 7

DESIGNACION DO PLANO: PERFILES TRANSVERSALES

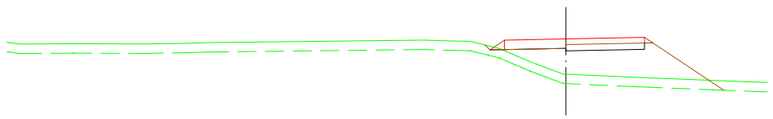
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

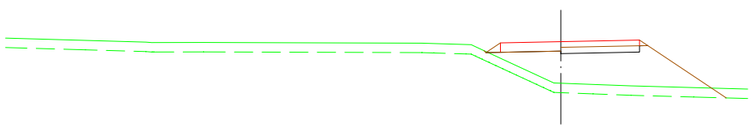
PK= 0+140,000

PK= 0+120,000

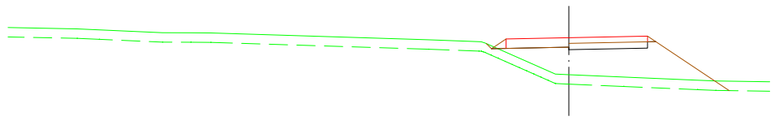
PK= 0+100,000



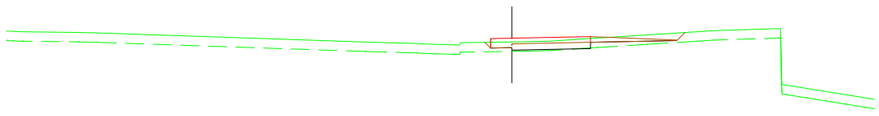
PK= 0+080,000



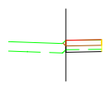
PK= 0+060,000



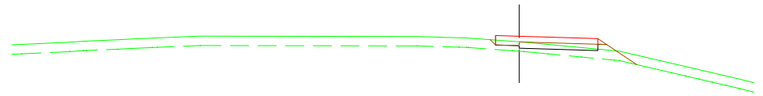
PK= 0+040,000



PK= 0+020,000

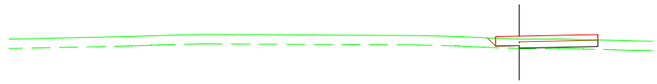


PK= 0+000,000

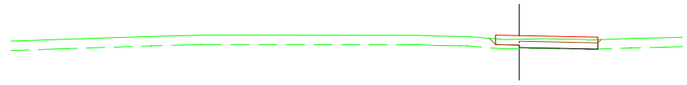


PK= 0+320,000

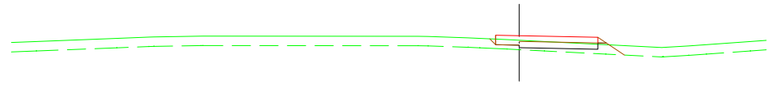
PK= 0+300,000



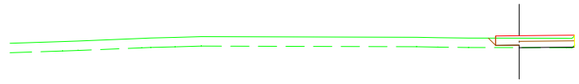
PK= 0+280,000



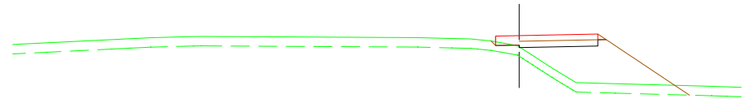
PK= 0+260,000



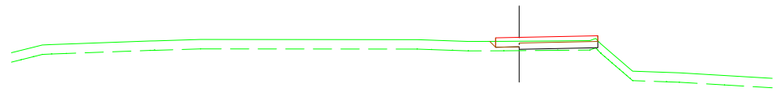
PK= 0+240,000



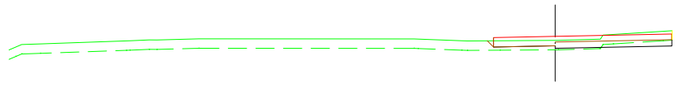
PK= 0+220,000



PK= 0+200,000



PK= 0+180,000



PK= 0+160,000

MARGEN DERECHO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:50 A3=1:100

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

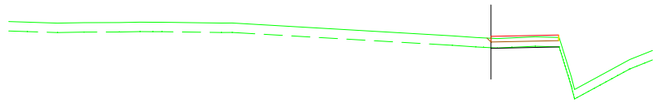
NUMERO DO PLANO: 6.2

FOLLA: 6 DE 7

DESIGNACION DO PLANO: PERFILES TRANSVERSALES

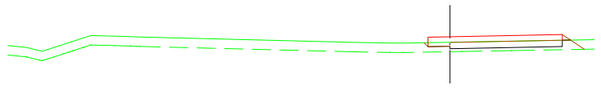
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

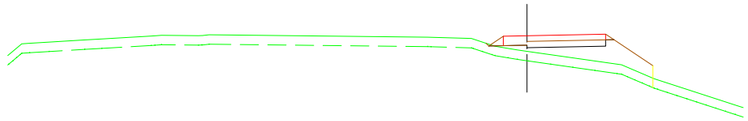


PK= 0+480,000

PK= 0+460,000

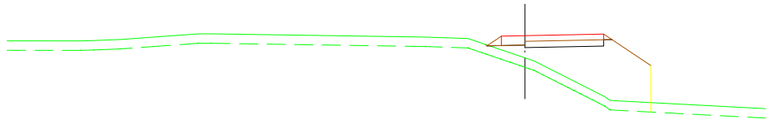


PK= 0+440,000

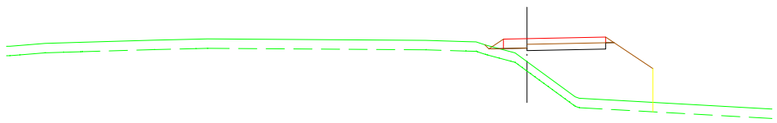


PK= 0+420,000

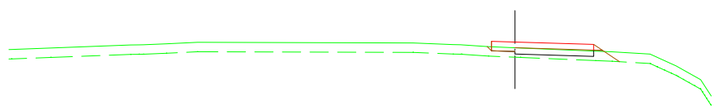
PK= 0+400,000



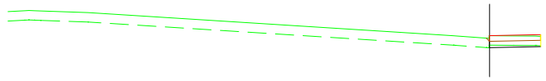
PK= 0+380,000



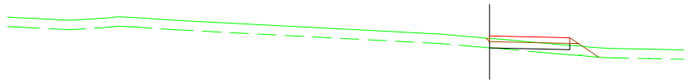
PK= 0+360,000



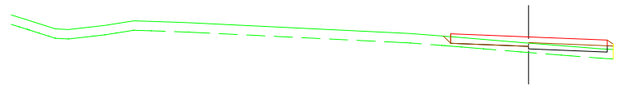
PK= 0+340,000



PK= 0+568,115

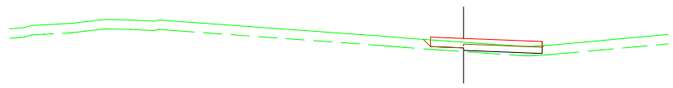


PK= 0+560,000



PK= 0+540,000

PK= 0+520,000



PK= 0+500,000

MARGEN DERECHO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Xosé P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:50 A3=1:100

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

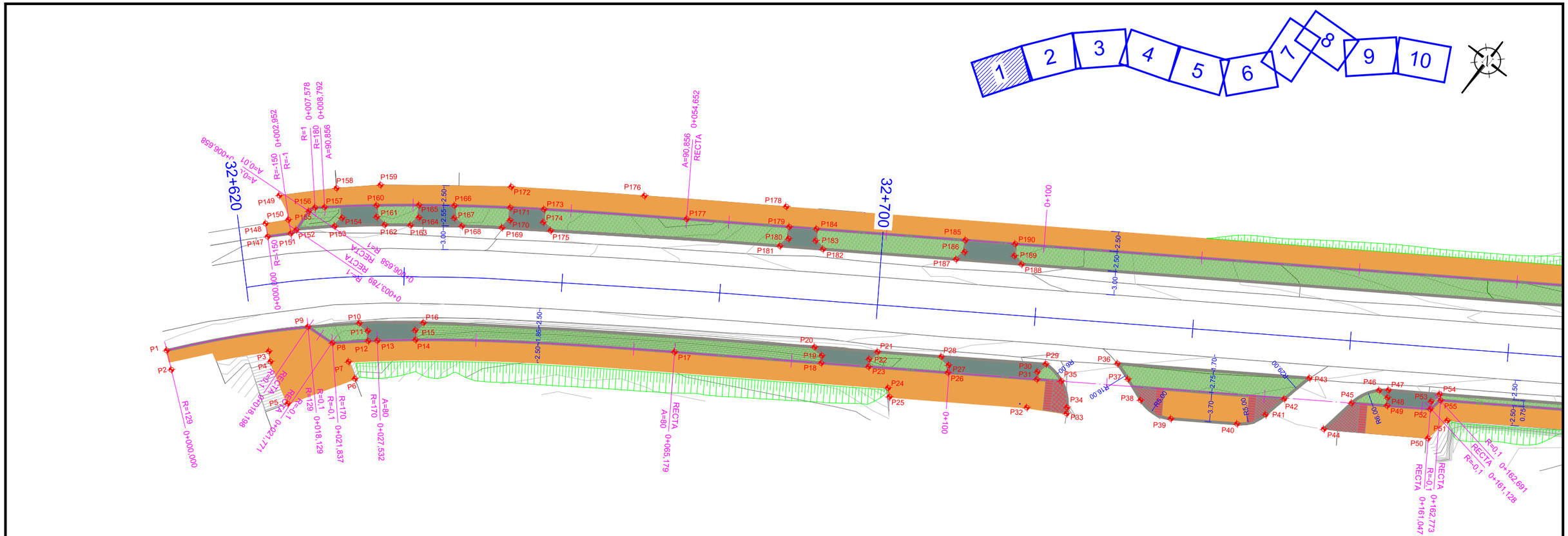
NUMERO DO PLANO: 6.2

FOLLA: 7 DE 7

DESIGNACION DO PLANO: PERFILES TRANSVERSALES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524417.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.1581
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.8442
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.7153
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523942.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.241
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4554
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.6277
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

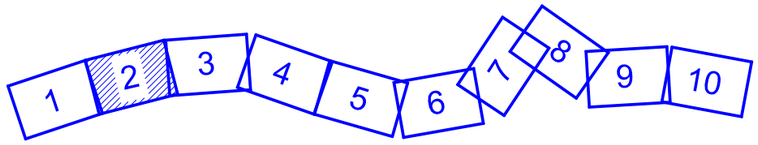
NUMERO DO PLANO: 7

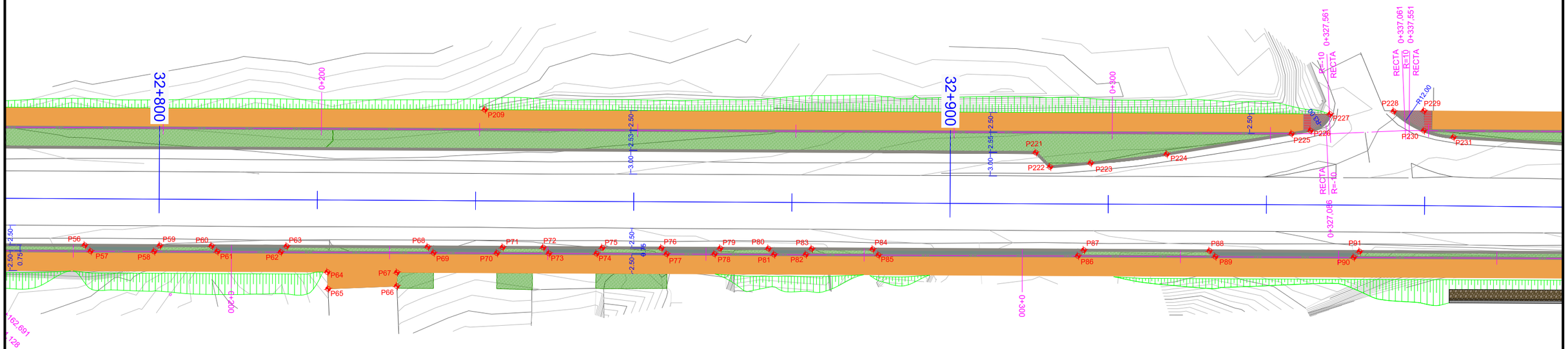
FOLLA: 1 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.441
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.6187
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.13
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.8442
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.7153
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523942.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.241
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4454
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.0677
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia
CONSULTOR: INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ramón Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

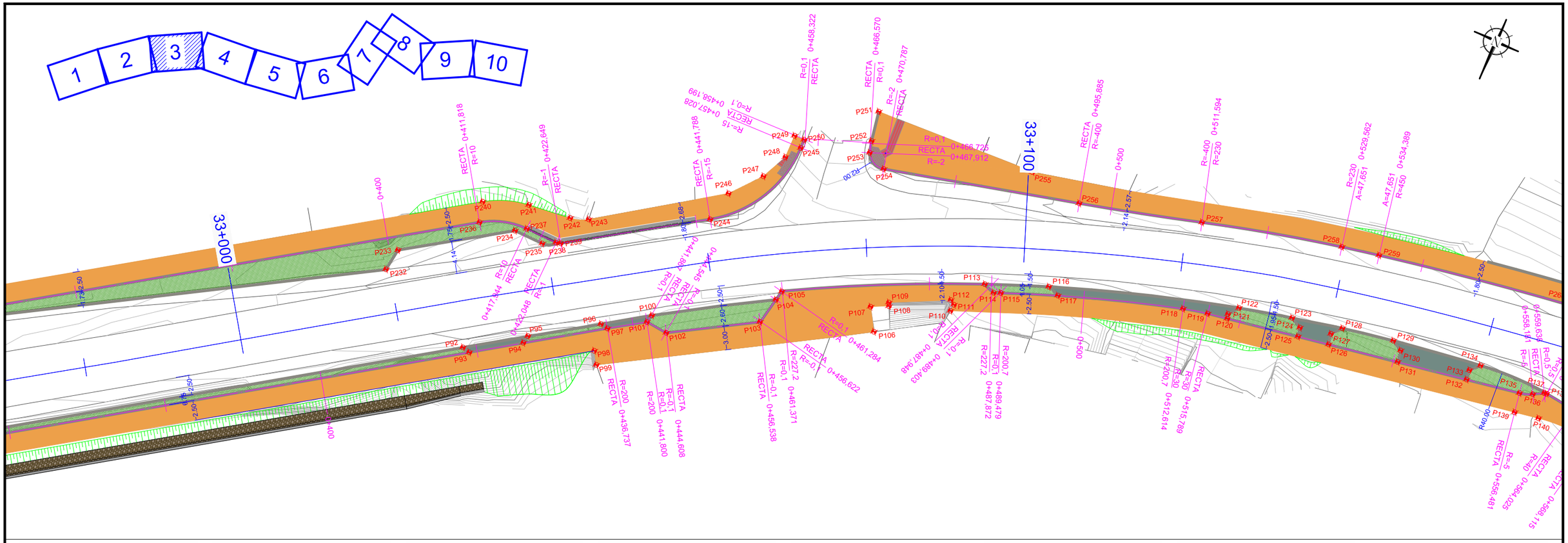
NUMERO DO PLANO: 7

FOLLA: 2 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.59	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.1581
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523942.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.241
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4454
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.6277
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7865	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmail.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xosé P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

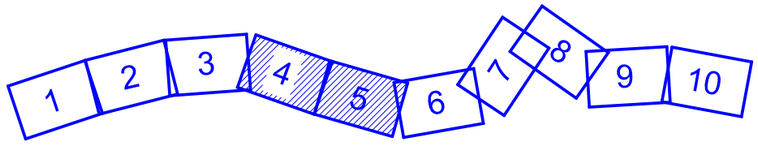
TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

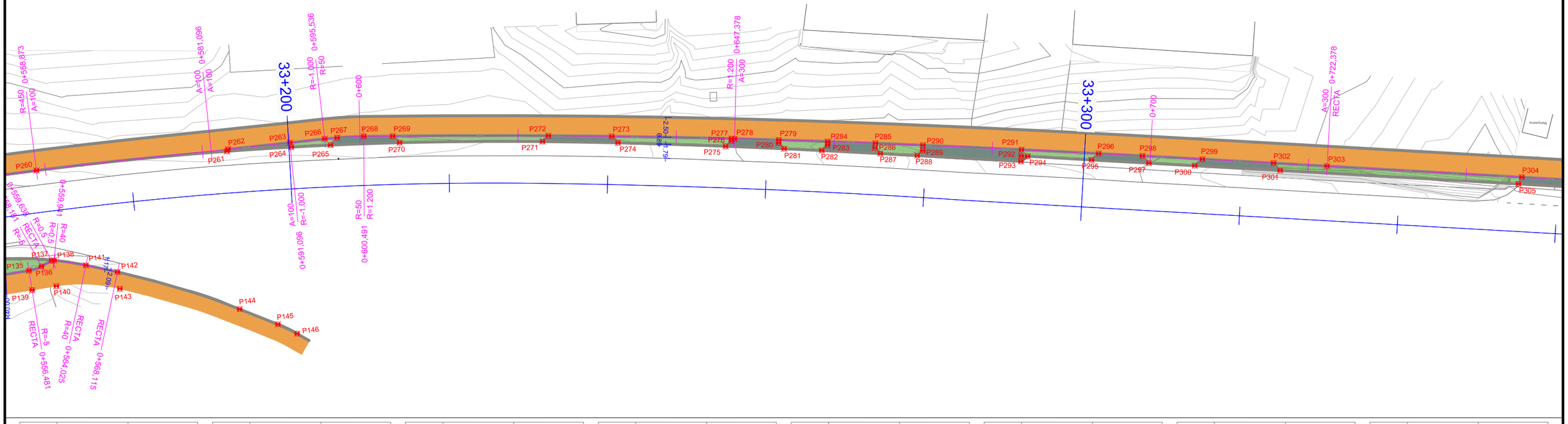
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 7
FOLLA: 3 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:





PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.1581
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523943.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.3992
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4454
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.096
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.0677
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICION 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia

CONSULTOR: INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rubén Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

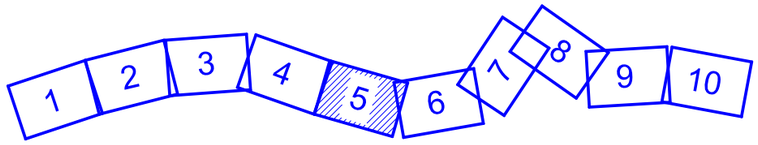
NUMERO DO PLANO: 7

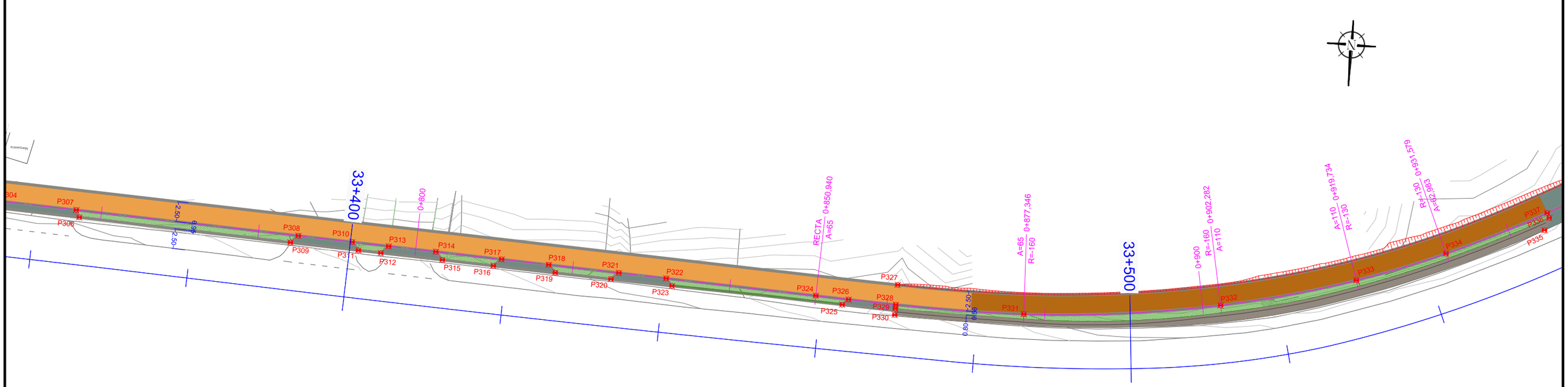
FOLLA: 4 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.1581
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523943.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.241
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.90
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.179

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.7802
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4454
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0581
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.6277
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

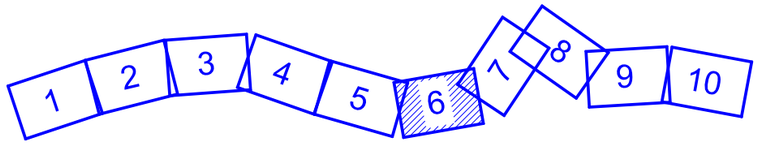
CLAVE: AC/16/082.06

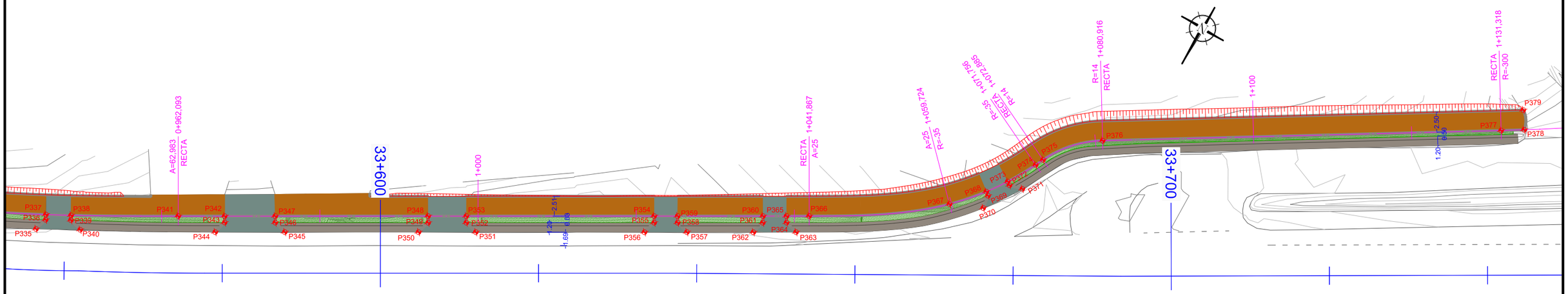
NUMERO DO PLANO: 7
FOLLA: 5 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.1581
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524276.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523943.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.241
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4784
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.6277
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

agencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ramón Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

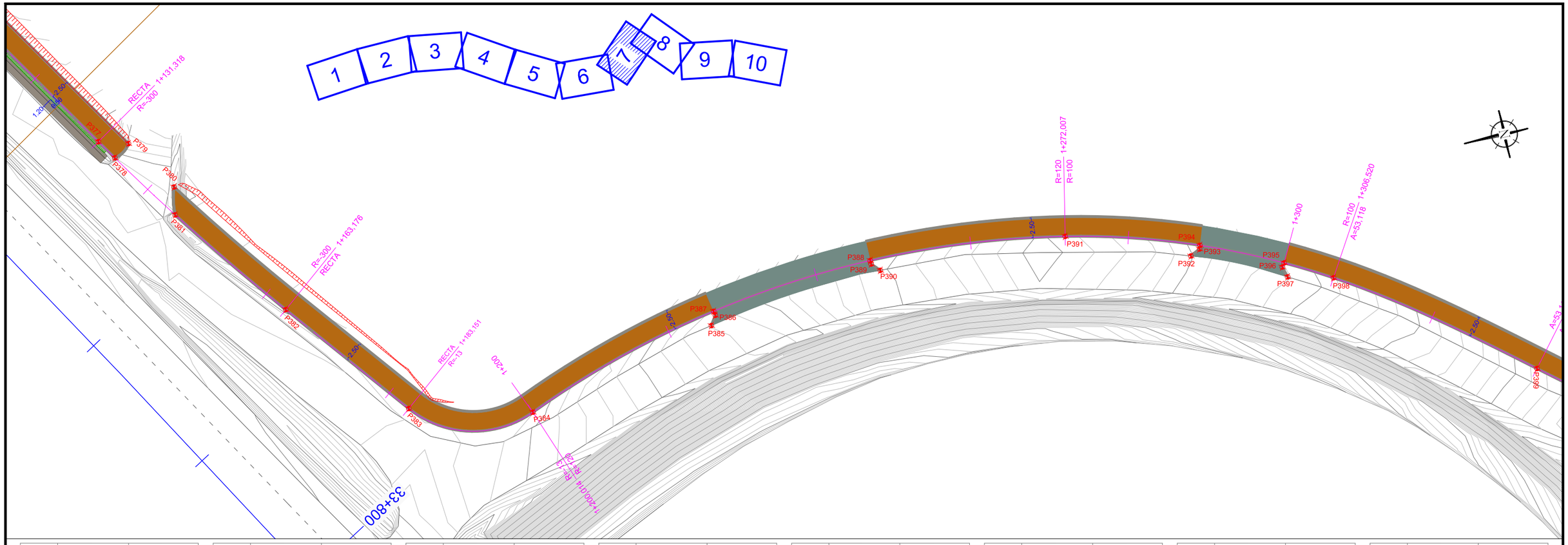
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 7
FOLLA: 6 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.6187
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523942.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.3992
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4454
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.0677
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3889
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ignacio Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

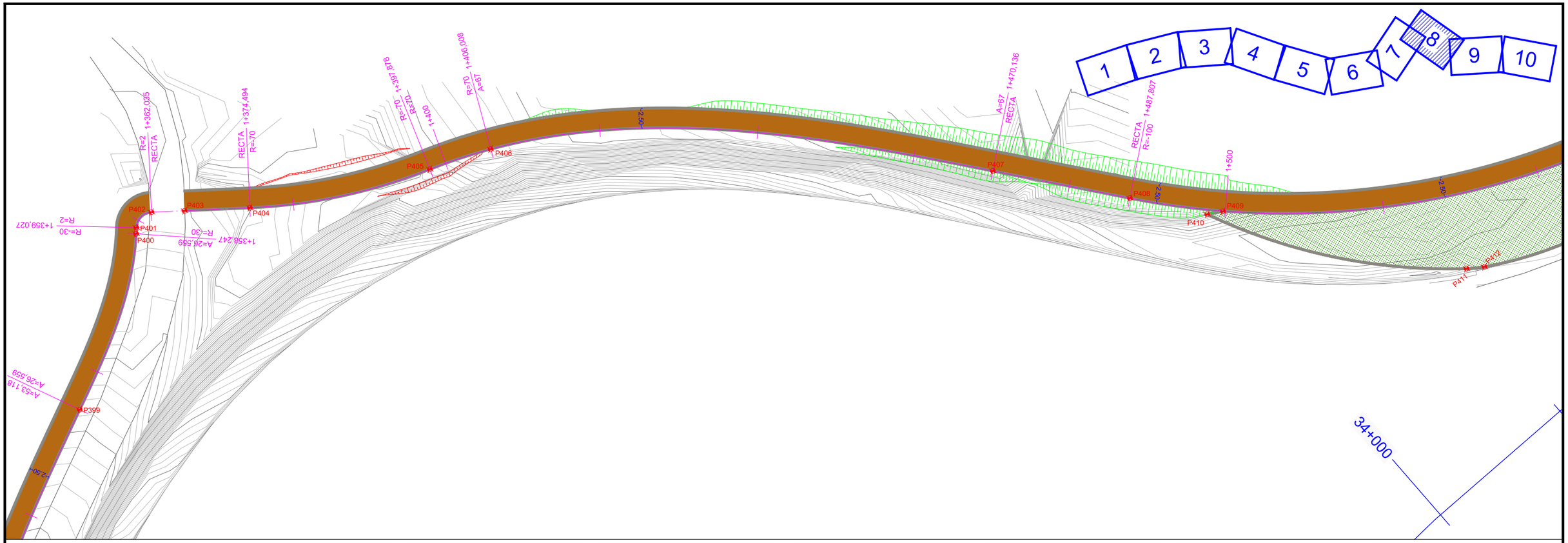
TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 7
FOLLA: 7 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:



PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.6187
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523942.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.3992
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4454
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.0677
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ramón Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

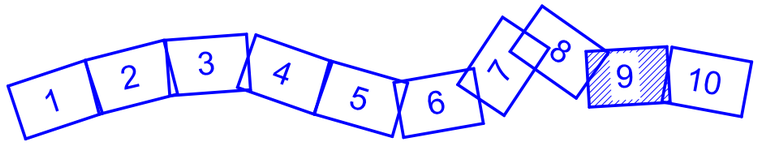
CLAVE: AC/16/082.06

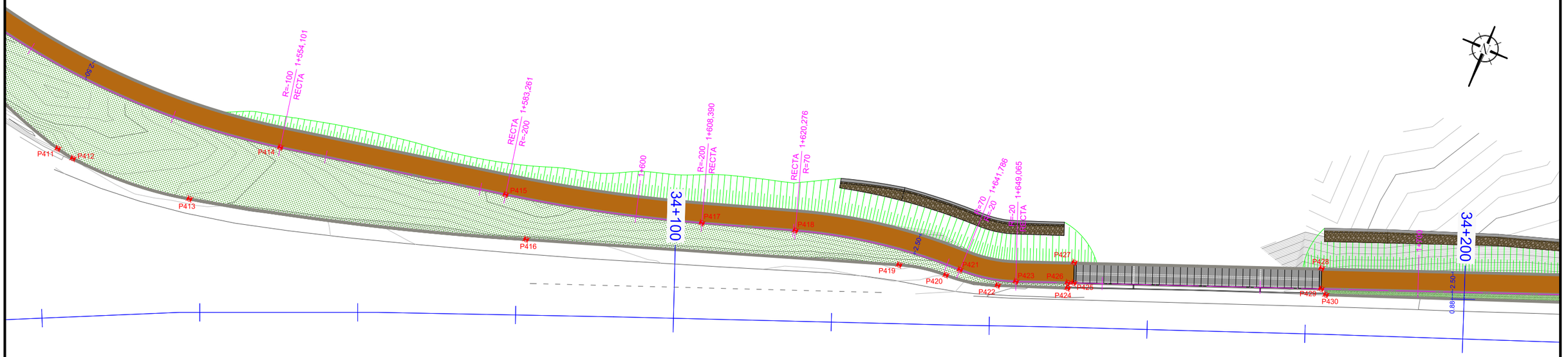
NUMERO DO PLANO: 7
FOLLA: 8 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783610.1587
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523942.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.241
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4543
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0881
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0992
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7915	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.6277
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3889
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICIÓN: 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

agencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

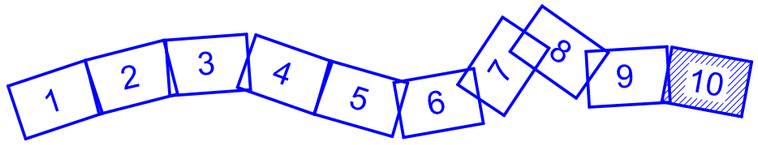
TÍTULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

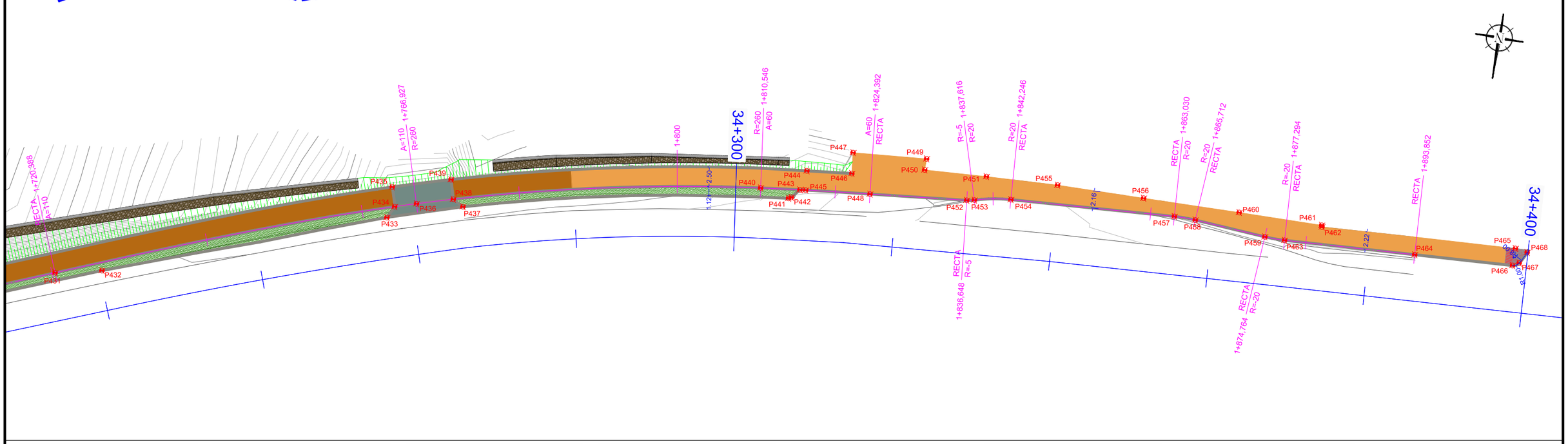
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 7
FOLLA: 9 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:





PUNTOS	X	Y
P1	X = 524533.2095	Y = 4783637.087
P2	X = 524531.2292	Y = 4783638.6293
P3	X = 524523.0365	Y = 4783629.1249
P4	X = 524522.069	Y = 4783630.024
P5	X = 524517.0551	Y = 4783632.8091
P6	X = 524512.3669	Y = 4783625.0411
P7	X = 524514.3273	Y = 4783623.8693
P8	X = 524517.4119	Y = 4783623.2878
P9	X = 524521.0958	Y = 4783623.6187
P10	X = 524516.3015	Y = 4783619.2097
P11	X = 524514.8555	Y = 4783619.3031
P12	X = 524514.0262	Y = 4783620.2705
P13	X = 524513.1499	Y = 4783619.5109
P14	X = 524509.4267	Y = 4783616.417
P15	X = 524510.2065	Y = 4783615.5073
P16	X = 524510.0014	Y = 4783614.1105
P17	X = 524482.85	Y = 4783597.201
P18	X = 524467.4691	Y = 4783586.7289
P19	X = 524468.0032	Y = 4783585.9432
P20	X = 524469.3926	Y = 4783585.6794
P21	X = 524462.7799	Y = 4783581.1773
P22	X = 524463.0435	Y = 4783582.5667
P23	X = 524462.5167	Y = 4783583.3596
P24	X = 524458.9027	Y = 4783583.9212
P25	X = 524458.064	Y = 4783584.684
P26	X = 524454.175	Y = 4783577.6745
P27	X = 524454.7083	Y = 4783576.8913
P28	X = 524456.089	Y = 4783576.6292
P29	X = 524445.1816	Y = 4783569.1031
P30	X = 524445.4006	Y = 4783570.5542
P31	X = 524444.8654	Y = 4783571.339
P32	X = 524443.635	Y = 4783574.922
P33	X = 524439.2165	Y = 4783572.3711
P34	X = 524439.6565	Y = 4783571.7239
P35	X = 524442.3045	Y = 4783569.564
P36	X = 524438.1375	Y = 4783563.4244
P37	X = 524435.8696	Y = 4783564.1262
P38	X = 524432.9712	Y = 4783565.2148
P39	X = 524428.5086	Y = 4783564.6657
P40	X = 524421.5552	Y = 4783559.952
P41	X = 524419.4586	Y = 4783556.7964
P42	X = 524418.846	Y = 4783553.7412
P43	X = 524417.996	Y = 4783549.7162
P44	X = 524412.5617	Y = 4783553.633
P45	X = 524411.853	Y = 4783548.8629
P46	X = 524410.1352	Y = 4783545.4334
P47	X = 524409.2393	Y = 4783544.6726
P48	X = 524408.7311	Y = 4783545.5018
P49	X = 524408.1407	Y = 4783546.3229
P50	X = 524401.5286	Y = 4783546.3378
P51	X = 524401.0145	Y = 4783543.0516
P52	X = 524403.6182	Y = 4783543.2556
P53	X = 524404.11	Y = 4783542.4269
P54	X = 524403.8391	Y = 4783541.0454
P55	X = 524403.2818	Y = 4783541.5718
P56	X = 524388.2624	Y = 4783530.4418
P57	X = 524387.2336	Y = 4783530.6436
P58	X = 524380.5913	Y = 4783526.1192
P59	X = 524380.4135	Y = 4783525.0979

PUNTOS	X	Y
P60	X = 524375.0026	Y = 4783521.4139
P61	X = 524374.0138	Y = 4783521.6027
P62	X = 524367.3479	Y = 4783517.1064
P63	X = 524367.1649	Y = 4783516.0776
P64	X = 524361.0605	Y = 4783515.8498
P65	X = 524359.79	Y = 4783517.553
P66	X = 524352.817	Y = 4783512.333
P67	X = 524353.7919	Y = 4783510.9011
P68	X = 524352.4187	Y = 4783506.0364
P69	X = 524351.3855	Y = 4783506.2287
P70	X = 524344.7682	Y = 4783501.7262
P71	X = 524344.5926	Y = 4783500.7092
P72	X = 524340.3381	Y = 4783497.8126
P73	X = 524339.3267	Y = 4783498.0179
P74	X = 524334.3653	Y = 4783494.6439
P75	X = 524334.1627	Y = 4783493.608
P76	X = 524327.9938	Y = 4783489.4063
P77	X = 524326.9956	Y = 4783489.6335
P78	X = 524322.0351	Y = 4783486.2193
P79	X = 524321.8441	Y = 4783485.2189
P80	X = 524316.805	Y = 4783481.79
P81	X = 524315.7923	Y = 4783482.0059
P82	X = 524312.4877	Y = 4783479.7314
P83	X = 524312.2876	Y = 4783478.6989
P84	X = 524305.9074	Y = 4783474.3704
P85	X = 524304.8781	Y = 4783474.5752
P86	X = 524284.0464	Y = 4783460.3649
P87	X = 524283.8408	Y = 4783459.338
P88	X = 524270.7008	Y = 4783450.3999
P89	X = 524269.6805	Y = 4783450.5935
P90	X = 524255.2018	Y = 4783440.7542
P91	X = 524255.0166	Y = 4783439.723
P92	X = 524192.4712	Y = 4783397.1202
P93	X = 524191.4849	Y = 4783397.3519
P94	X = 524185.7541	Y = 4783393.4346
P95	X = 524185.5776	Y = 4783392.4283
P96	X = 524177.7884	Y = 4783387.2323
P97	X = 524176.8191	Y = 4783387.3891
P98	X = 524177.171	Y = 4783390.6527
P99	X = 524176.193	Y = 4783392.173
P100	X = 524172.3775	Y = 4783383.5709
P101	X = 524172.5964	Y = 4783384.5955
P102	X = 524169.809	Y = 4783384.824
P103	X = 524159.579	Y = 4783378.6879
P104	X = 524158.9034	Y = 4783375.2937
P105	X = 524158.6563	Y = 4783374.0424
P106	X = 524145.9438	Y = 4783373.8718
P107	X = 524147.6391	Y = 4783371.1671
P108	X = 524145.5485	Y = 4783370.1443
P109	X = 524145.751	Y = 4783369.732
P110	X = 524138.2255	Y = 4783367.4708
P111	X = 524138.141	Y = 4783366.589
P112	X = 524138.747	Y = 4783366.213
P113	X = 524135.6542	Y = 4783362.612
P114	X = 524134.1866	Y = 4783363.1275
P115	X = 524133.3274	Y = 4783362.7854
P116	X = 524128.1423	Y = 4783359.5778
P117	X = 524126.6517	Y = 4783360.1133
P118	X = 524111.5432	Y = 4783355.0957

PUNTOS	X	Y
P119	X = 524108.4885	Y = 4783354.3825
P120	X = 524105.9315	Y = 4783353.9249
P121	X = 524106.0862	Y = 4783353.3644
P122	X = 524105.138	Y = 4783352.0949
P123	X = 524098.5061	Y = 4783350.461
P124	X = 524097.0942	Y = 4783351.181
P125	X = 524096.852	Y = 4783352.3095
P126	X = 524092.9108	Y = 4783351.6128
P127	X = 524093.201	Y = 4783350.27
P128	X = 524092.1766	Y = 4783349.0364
P129	X = 524085.6529	Y = 4783347.8053
P130	X = 524084.3015	Y = 4783348.5603
P131	X = 524084.0486	Y = 4783350.0319
P132	X = 524075.1876	Y = 4783348.4589
P133	X = 524075.3559	Y = 4783347.2339
P134	X = 524074.3029	Y = 4783346.1068
P135	X = 524068.3879	Y = 4783347.2664
P136	X = 524066.793	Y = 4783346.693
P137	X = 524065.5279	Y = 4783345.9708
P138	X = 524065.2333	Y = 4783345.9027
P139	X = 524067.9477	Y = 4783349.7278
P140	X = 524064.8852	Y = 4783349.1844
P141	X = 524061.1924	Y = 4783346.4883
P142	X = 524057.1758	Y = 4783347.2614
P143	X = 524056.8491	Y = 4783349.4
P144	X = 524041.6683	Y = 4783351.7528
P145	X = 524036.8003	Y = 4783353.6011
P146	X = 524034.3575	Y = 4783354.7467
P147	X = 524532.1903	Y = 4783617.8784
P148	X = 524533.4377	Y = 4783616.7474
P149	X = 524534.2835	Y = 4783612.892
P150	X = 524531.475	Y = 4783614.585
P151	X = 524530.156	Y = 4783615.739
P152	X = 524529.887	Y = 4783614.973
P153	X = 524526.3914	Y = 4783611.574
P154	X = 524526.3035	Y = 4783176.6187
P155	X = 524530.1201	Y = 4783612.1131
P156	X = 524529.7916	Y = 4783611.2876
P157	X = 524528.883	Y = 4783610.4827
P158	X = 524529.2015	Y = 4783607.6592
P159	X = 524525.1056	Y = 4783603.8756
P160	X = 524523.8786	Y = 4783606.2017
P161	X = 524522.9592	Y = 4783607.3322
P162	X = 524521.5505	Y = 4783607.4795
P163	X = 524518.9597	Y = 4783605.4823
P164	X = 524518.7437	Y = 4783604.0616
P165	X = 524519.7011	Y = 4783602.8314
P166	X = 524516.153	Y = 4783600.0832
P167	X = 524515.2067	Y = 4783601.3253
P168	X = 524513.8053	Y = 4783601.5147
P169	X = 524509.7239	Y = 4783598.5281
P170	X = 524509.5077	Y = 4783597.1527
P171	X = 524510.474	Y = 4783595.8688
P172	X = 524512.025	Y = 4783593.742
P173	X = 524507.0101	Y = 4783593.383
P174	X = 524506.0632	Y = 4783594.7284
P175	X = 524504.6719	Y = 4783594.9713
P176	X = 524498.1424	Y = 4783584.1259
P177	X = 524492.1316	Y = 4783583.1094

PUNTOS	X	Y
P178	X = 524483.268	Y = 4783574.021
P179	X = 524481.368	Y = 4783575.7829
P180	X = 524480.5087	Y = 4783577.0071
P181	X = 524480.7919	Y = 4783578.4095
P182	X = 524476.2843	Y = 4783575.3424
P183	X = 524477.6736	Y = 4783575.0781
P184	X = 524478.5171	Y = 4783573.8423
P185	X = 524462.8969	Y = 4783563.21
P186	X = 524462.0595	Y = 4783564.4556
P187	X = 524462.3174	Y = 4783565.8398
P188	X = 524455.4426	Y = 4783561.1621
P189	X = 524456.8284	Y = 4783560.903
P190	X = 524457.675	Y = 4783559.6584
P209	X = 524356.324	Y = 4783487.617
P221	X = 524295.8576	Y = 4783452.6003
P222	X = 524293.3441	Y = 4783453.0763
P223	X = 524289.384	Y = 4783449.752
P224	X = 524282.107	Y = 4783443.3856
P225	X = 524270.5624	Y = 4783432.2922
P226	X = 524268.8178	Y = 4783430.6154
P227	X = 524267.9539	Y = 4783427.5055
P228	X = 524261.5298	Y = 4783422.6417
P229	X = 524258.4109	Y = 4783420.4274
P230	X = 524257.0086	Y = 4783422.497
P231	X = 524253.4452	Y = 4783421.0642
P232	X = 524205.4056	Y = 4783392.1329
P233	X = 524205.0285	Y = 4783389.2947
P234	X = 524192.5639	Y = 4783380.9499
P235	X = 524188.7574	Y = 4783381.0141
P236	X = 524197.0848	Y = 4783381.844
P237	X = 524191.305	Y = 4783380.121
P238	X = 524187.202	Y = 4783380.189
P239	X = 524186.6345	Y = 4783380.0215
P240	X = 524197.798	Y = 4783379.3078
P241	X = 524192.3031	Y = 4783377.2621
P242	X = 524186.8564	Y = 4783376.6187
P243	X = 524184.6608	Y = 4783375.8078
P244	X = 524170.6757	Y = 4783369.4551
P245	X = 524163.9675	Y = 4783356.4978
P246	X = 524169.906	Y = 4783365.532
P247	X = 524166.788	Y = 4783361.732
P248	X = 524165.255	Y = 4783358.383
P249	X = 524165.312	Y = 4783355.438
P250	X = 524163.9999	Y = 4783355.3992
P251	X = 524156.8693	Y = 4783348.2683
P252	X = 524156.165	Y = 4783352.014
P253	X = 524155.7744	Y = 4783353.4783
P254	X = 524153.3093	Y = 4783354.6196
P255	X = 524136.005	Y = 4783347.208
P256	X = 524129.002	Y = 4783348.374
P257	X = 524113.8681	Y = 4783344.167
P258	X = 524096.4696	Y = 4783339.6969
P259	X = 524091.7412	Y = 4783338.715
P260	X = 524067.614	Y = 4783334.584
P261	X = 524043.5635	Y = 4783331.7993
P262	X = 524043.4114	Y = 4783331.5354
P263	X = 524035.6298	Y = 4783330.6019
P264	X = 524035.4303	Y = 4783331.1513
P265	X = 524030.4887	Y = 4783330.83

PUNTOS	X	Y
P266	X = 524031.2321	Y = 4783330.0509
P267	X = 524029.6606	Y = 4783329.8804
P268	X = 524026.3008	Y = 4783329.672
P269	X = 524022.6438	Y = 4783329.5787
P270	X = 524021.7423	Y = 4783330.3914
P271	X = 524003.6891	Y = 4783329.9969
P272	X = 524002.9565	Y = 4783329.2483
P273	X = 523994.9424	Y = 4783329.2032
P274	X = 523994.1455	Y = 4783330.0088
P275	X = 523980.5327	Y = 4783330.2722
P276	X = 523979.813	Y = 4783329.5625
P277	X = 523979.7946	Y = 4783329.2531
P278	X = 523979.413	Y = 4783329.2954
P279	X = 523973.8065	Y = 4783329.3454
P280	X = 523973.8179	Y = 4783329.7351
P281	X = 523973.1299	Y = 4783330.4541
P282	X = 523968.3492	Y = 4783330.6032
P283	X = 523967.6436	Y = 4783329.9373
P284	X = 523967.6259	Y = 4783329.4588
P285	X = 523961.5941	Y = 4783329.5919
P286	X = 523961.6358	Y = 4783330.1829
P287	X = 523960.9596	Y = 4783330.8881
P288	X = 523956.2859	Y = 4783331.0711
P289	X = 523955.6006	Y = 4783330.4142
P290	X = 523955.5824	Y = 4783329.7511
P291	X = 523943.1236	Y = 4783330.1348
P292	X = 523943.1308	Y = 4783330.9221
P293	X = 523942.1619	Y = 4783331.6277
P294	X = 523942.329	Y = 4783330.9681
P295	X = 523934.2389	Y = 4783331.3025
P296	X = 523933.3503	Y = 4783330.4835
P297	X = 523926.9829	Y = 4783331.6053
P298	X = 523927.8192	Y = 4783330.6943
P299	X = 523920.2181	Y = 4783331.0184
P300	X = 523921.1756	Y = 4783331.8457
P301	X = 523910.3774	Y = 4783332.2956
P302	X = 523911.2249	Y = 4783331.3719
P303	X = 523904.4546	Y = 4783331.657
P304	X = 523879.8016	Y = 4783332.7013
P305	X = 523880.2267	Y = 4783333.5549
P306	X = 523869.6215	Y = 4783334.0075
P307	X = 523870.0696	Y = 4783333.1132
P308	X = 523841.8302	Y = 4783334.3084
P309	X = 523842.7649	Y = 4783335.3992
P310	X = 523834.9857	Y = 4783334.5994
P311	X = 523834.1149	Y = 4783335.5887
P312	X = 523831.2618	Y = 4783335.7384
P313	X = 523830.3317	Y = 4783334.8091
P314	X = 523824.3337	Y = 4783335.0488
P315	X = 523823.4427	Y = 4783336.0181
P316	X = 523816.9576	Y = 4783336.3
P317	X = 523815.9747	Y = 4783335.4008
P318	X = 523809.9773	Y = 4783335.6564
P319	X = 523809.0853	Y = 4783336.591
P320	X = 523802.0005	Y = 4783336.9006
P321	X = 523801.0644	Y = 4783336.034
P322	X = 523795.045	Y = 4783336.2883
P323	X = 523794.2456	Y = 4783337.1792

PUNTOS	X	Y
P325	X = 523772.6029	Y = 4783337.9738
P326	X = 523771.8432	Y = 4783337.266
P327	X = 523765.7828	Y = 4783334.9631
P328	X = 523765.85	Y = 4783337.4785
P329	X = 523765.853	Y = 4783337.9856
P330	X = 523765.8783	Y = 4783338.78020
P331	X = 523749.6212	Y = 4783337.475
P332	X = 523724.8716	Y = 4783334.5707
P333	X = 523707.998	Y = 4783330.152
P334	X = 523696.9296	Y = 4783325.9436
P335	X = 523684.7264	Y = 4783322.1049
P336	X = 523684.2546	Y = 4783320.4862
P337	X = 523684.5476	Y = 4783319.9059
P338	X = 523681.7604	Y = 4783318.3886
P339	X = 523681.4592	Y = 4783318.9193
P340	X = 523679.8413	Y = 4783319.384
P341	X = 523669.9768	Y = 4783311.6771
P342	X = 523664.8988	Y = 4783308.7179
P343	X = 523664.5024	Y = 4783309.4165
P344	X = 523664.9293	Y = 4783311.0688
P345	X = 523657.3211	Y = 4783306.648
P346	X = 523658.963	Y = 4783306.2135
P347	X = 523659.379	Y = 4783305.5119
P348	X = 523642.6588	Y = 4783295.8004
P349	X = 523642.238	Y = 4783296.5233
P350	X = 523642.6904	Y = 4783298.1566
P351	X = 523636.4327	Y = 4783294.5247
P352	X = 523638.0715	Y = 4783294.0924
P353	X = 523638.4862	Y = 4783293.3782
P354	X = 523617.9444	Y = 4783281.4454
P355	X = 523617.5252	Y = 4783282.1673
P356	X = 523617.979	Y = 4783283.8248
P357	X = 523613.3418	Y = 4783281.1228
P358	X = 523614.9674	Y = 4783280.6782
P359	X = 523615.3764	Y = 4783279.9539
P360	X = 523606.0402	Y = 4783274.5311
P361	X = 523605.6497	Y = 4783275.2749
P362	X = 523606.0716	Y = 4783276.9145
P363	X = 523601.413	Y = 4783274.1934
P364	X = 523603.0531	Y = 4783273.7582
P365	X = 523603.4709	Y = 4783273.0398
P366	X = 523600.9981	Y = 4783271.6049
P367	X = 523586.417	Y = 4783261.385
P368	X = 523583.1849	Y = 4783257.6899
P369	X = 523582.7347	Y = 4783258.0181
P370	X = 523582.4759	Y = 4783259.6678
P371	X = 523579.4151	Y = 4783255.0967
P372	X = 523581.0471	Y = 4783255.5092
P373	X = 523581.4691	Y = 4783255.2151
P374	X = 523579.4842	Y = 4783251.6243
P375	X = 523578.9973	Y = 4783250.6053
P376	X = 523573.7007	Y = 4783244.7164
P377	X = 523530.7702	Y = 4783218.3074
P378	X = 523528.2975	Y = 4783216.7597
P379	X = 523529.6449	Y = 4783214.6682
P380	X = 523522.96	Y = 4783210.3346
P381	X = 523519.4919	Y = 4783211.0197
P382	X = 523504.5701	Y = 4783200.2073

PUNTOS	X	Y
P383	X = 523488.762	Y = 4783187.998
P384	X = 523484.6554	Y = 4783172.8396
P385	X = 523490.0575	Y = 4783148.3307
P386	X = 523491.2081	Y = 4783147.5338
P387	X = 523491.7496	Y = 4783147.6289
P388	X = 523493.3865	Y = 4783126.8578
P389	X = 523492.9281	Y = 4783126.8635
P390	X = 523491.8784	Y = 4783125.9168
P391	X = 523490.609	Y = 4783102.172
P392	X = 523484.4889	Y = 4783087.2921
P393	X = 523485.094	Y = 4783086.0142
P394	X = 523485.5316	Y = 4783085.858
P395	X = 523480.885	Y = 4783076.013
P396	X = 523480.4317	Y = 4783076.371
P397	X = 523479.064	Y = 4783076.0113
P398	X = 523477.601	Y = 4783070.389
P399	X = 523460.4259	Y = 4783048.0349
P400	X = 523447.7315	Y = 4783028.396
P401	X = 523447.5629	Y = 4783027.6508
P402	X = 523445.2113	Y = 4783026.2591
P403	X = 523441.1152	Y = 4783027.1744
P404	X = 523433.0455	Y = 4783028.9504
P405	X = 523409.8033	Y = 4783030.1282
P406	X = 523401.7306	Y = 4783029.6561
P407	X = 523341.1048	Y = 4783048.7742
P408	X = 523325.2435	Y = 4783056.5723
P409	X = 523314.3116	Y = 4783061.2317
P410	X = 523316.3282	Y = 4783061.0677
P411	X = 523286.4547	Y = 4783076.185
P412	X = 523284.1824	Y = 4783076.5575
P413	X = 523268.6195	Y = 4783075.3611
P414	X = 523260.6787	Y = 4783064.7719
P415	X = 523232.1297	Y = 4783058.831
P416	X = 523227.4919	Y = 4783063.009
P417	X = 523207.9312	Y = 4783052.1914
P418	X = 523196.6704	Y = 4783048.3285
P419	X = 523182.8862	Y = 4783047.052
P420	X = 523176.9528	Y = 4783045.8696
P421	X = 523175.5812	Y = 4783044.5507
P422	X = 523170.4068	Y = 4783044.4527
P423	X = 523168.4938	Y = 4783043.0747
P424	X = 523162.15	Y = 4783041.2154
P425	X = 523161.7065	Y = 4783040.3035
P426	X = 523162.4091	Y = 4783040.5865
P427	X = 523162.6885	Y = 4783037.8969
P428	X = 523133.6668	Y = 4783026.0544
P429	X = 523132.69	Y = 4783028.4644
P430	X = 523131.8381	Y = 4783028.9117
P431	X = 523102.4578	Y = 4783016.1283
P432	X = 523096.6618	Y = 4783014.8645
P433	X = 523062.2678	Y = 4783002.202
P434	X = 523061.5265	Y = 4783000.6787
P435	X = 523062.2482	Y = 4782998.2801
P436	X = 523058.8725	Y = 4782999.8433
P437	X = 523053.0263	Y = 4782999.2536
P438	X = 523054.3638	Y = 4782998.5317
P439	X = 523055.0746	Y = 4782996.1124
P440	X = 523016.304	Y = 4782990.592

PUNTOS	X	Y
P441	X = 523012.6157	Y = 4782991.2996
P442	X = 523012.2839	Y = 4782991.1177
P443	X = 523011.3704	Y = 4782989.9898
P444	X = 523010.9031	Y = 4782987.4808
P445	X = 523010.6412	Y = 4782989.9124
P446	X = 523005.242	Y = 4782986.859
P447	X = 523005.5305	Y = 4782984.232
P448	X = 523002.5449	Y = 4782989.0475
P449	X = 522996.2344	Y = 4782983.4501
P450	X = 522996.2344	Y = 4782984.8712
P451	X = 522988.406	Y = 4782984.394
P452	X = 522990.3551	Y = 4782987.7695
P453	X = 522989.4079	Y = 4782987.58
P454	X = 522984.8644	Y = 4782986.747
P455	X = 522979.351	Y = 4782983.952
P456	X = 522968.35	Y = 4782983.762
P457	X = 522964.125	Y = 4782985.385
P458	X = 522961.4451	Y = 4782985.3899
P459	X = 522952.4143	Y = 4782986.0093
P460	X = 522956.129	Y = 4782983.518
P461	X = 522945.576	Y = 4782983.363
P462	X = 522945.504	Y = 4782983.563
P463	X = 522949.8779	Y = 4782986.0228
P464	X = 522933.3559	Y = 4782985.0639
P465	X = 522920.9364	Y = 4782982.1567
P466	X = 522920.9364	Y = 4782984.3418
P467	X = 522920.1607	Y = 4782983.8957
P468	X = 522919.3881	Y = 4782982.3945

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
agencia galega de infraestruturas
galicia

CONSULTOR: INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rocío Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

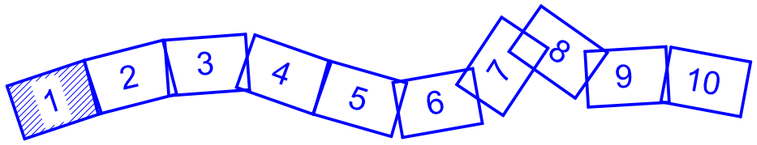
NUMERO DO PLANO: 7

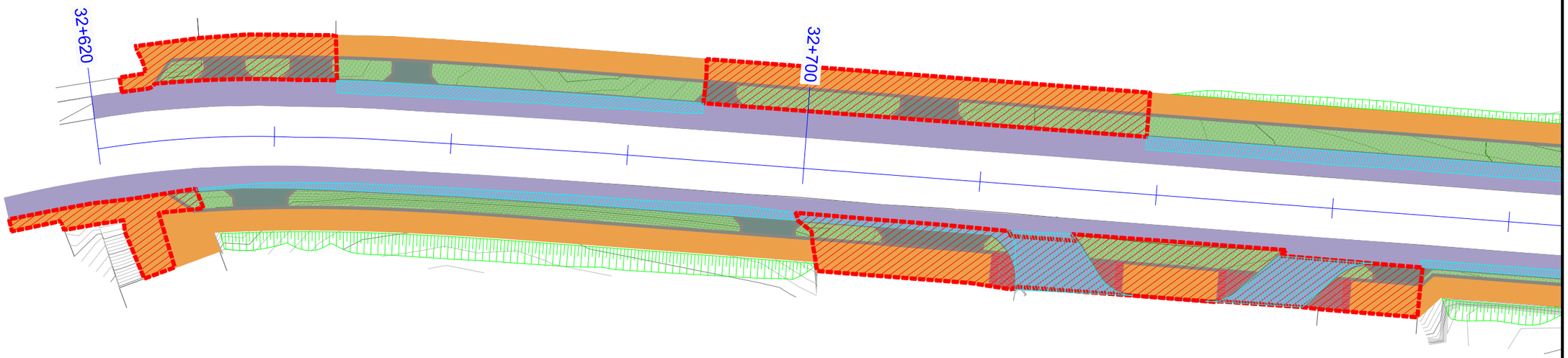
FOLLA: 10 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE:
AC/16/082.06

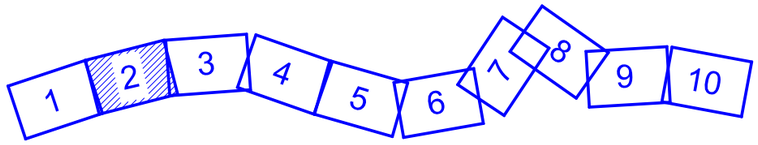
NUMERO DO PLANO:
8

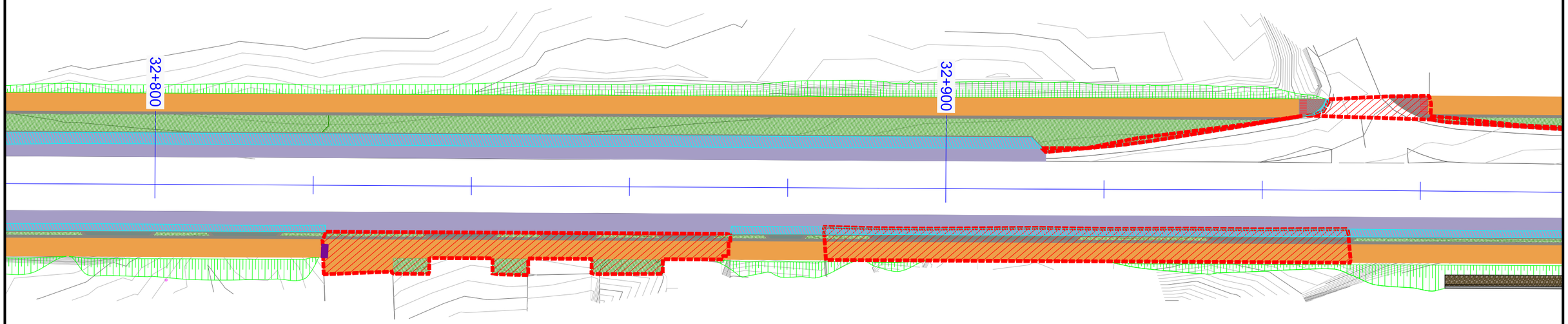
FOLLA:
1 DE 10

DESIGNACION DO PLANO:
PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Xoaquín Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

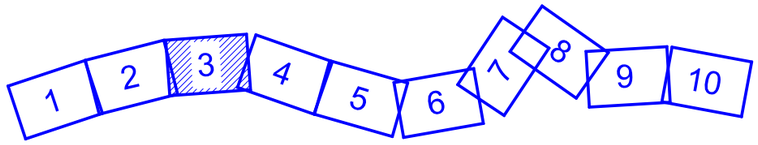
NUMERO DO PLANO: 8

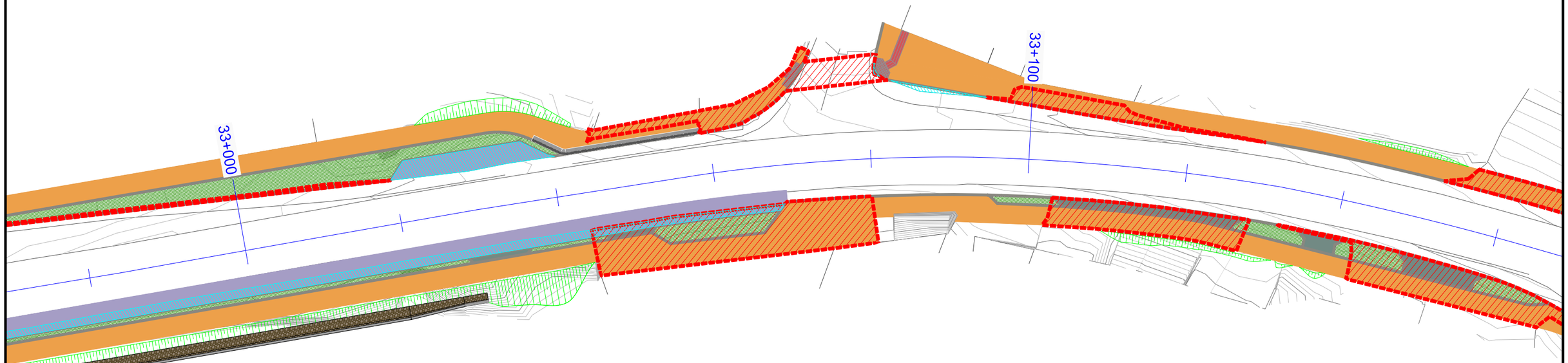
FOLLA: 2 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

agencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

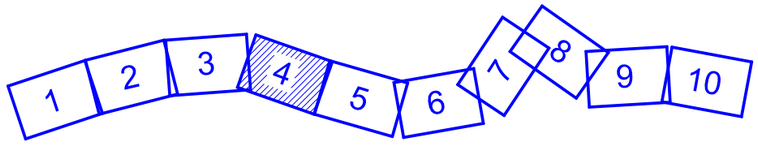
NUMERO DO PLANO: 8

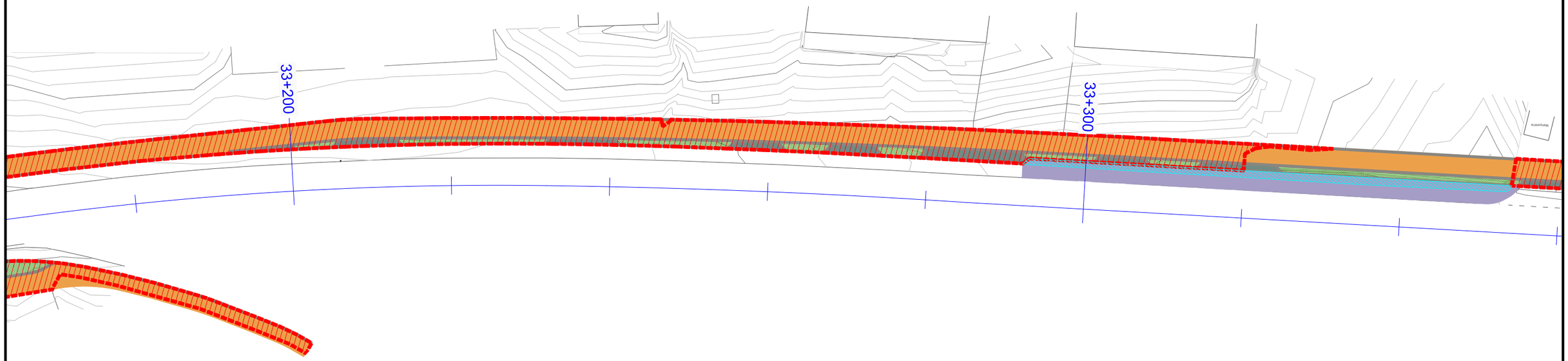
FOLLA: 3 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION_00_PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

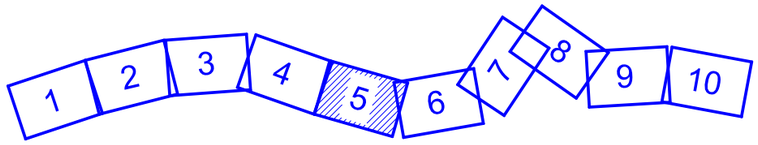
CLAVE: AC/16/082.06

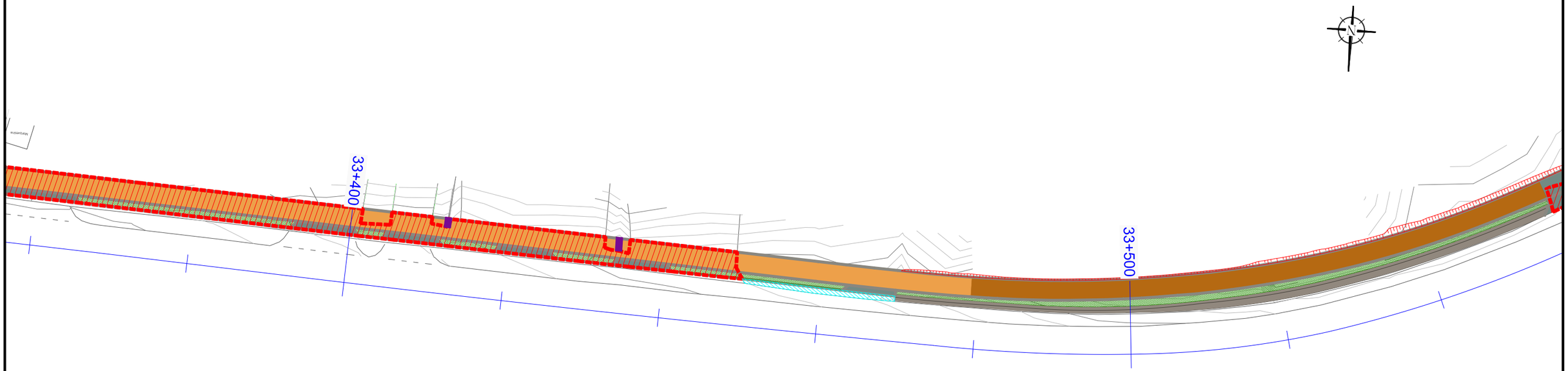
NUMERO DO PLANO: 8
FOLLA: 4 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

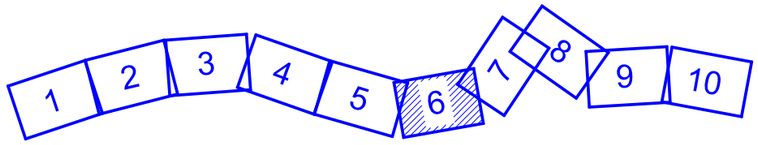
CLAVE: AC/16/082.06

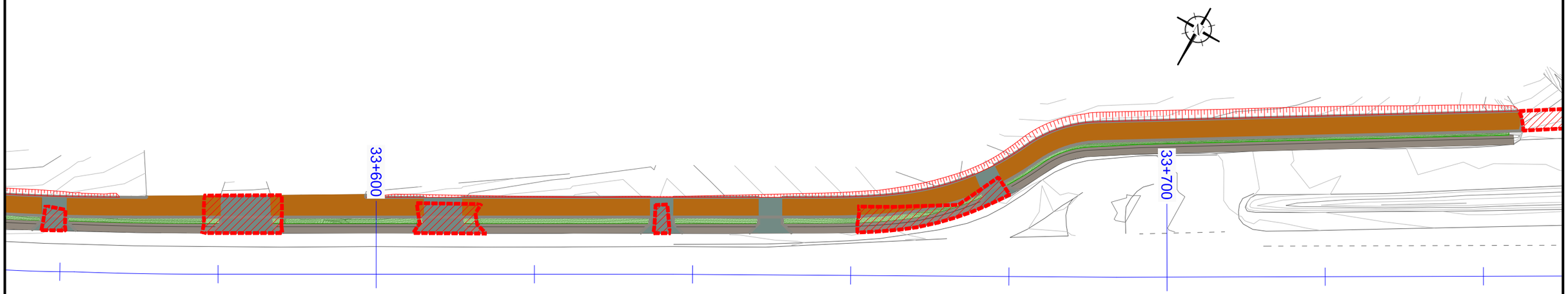
NUMERO DO PLANO: 8
FOLLA: 5 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Xosé P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

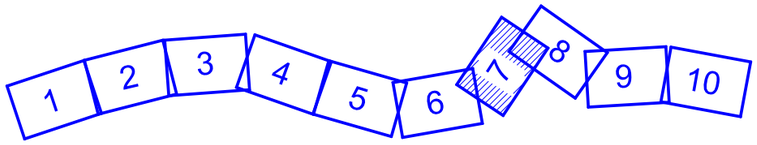
CLAVE: AC/16/082.06

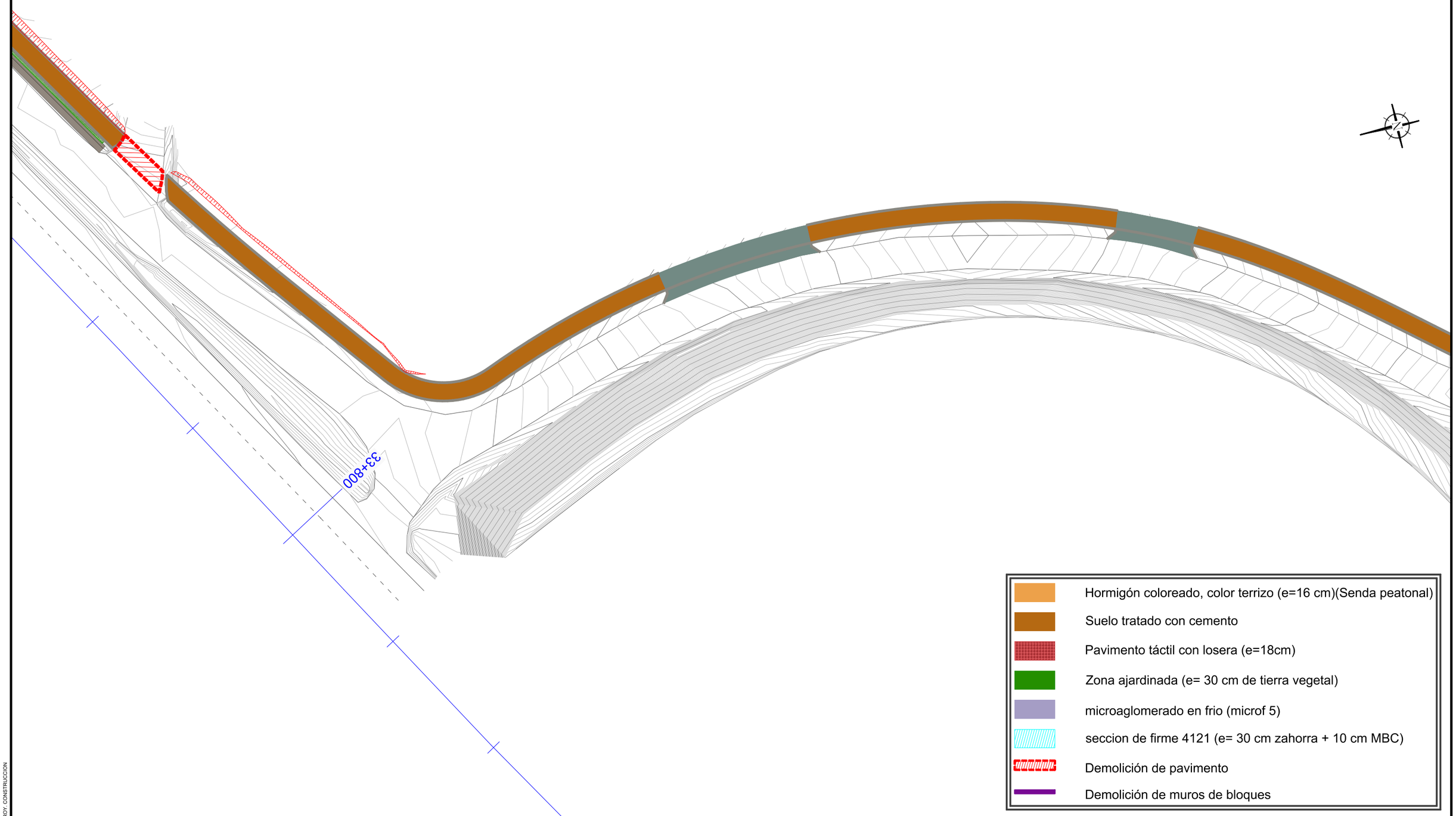
NUMERO DO PLANO: 8
FOLLA: 6 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Roberto Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

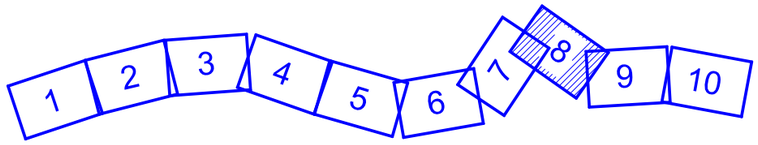
NUMERO DO PLANO: 8

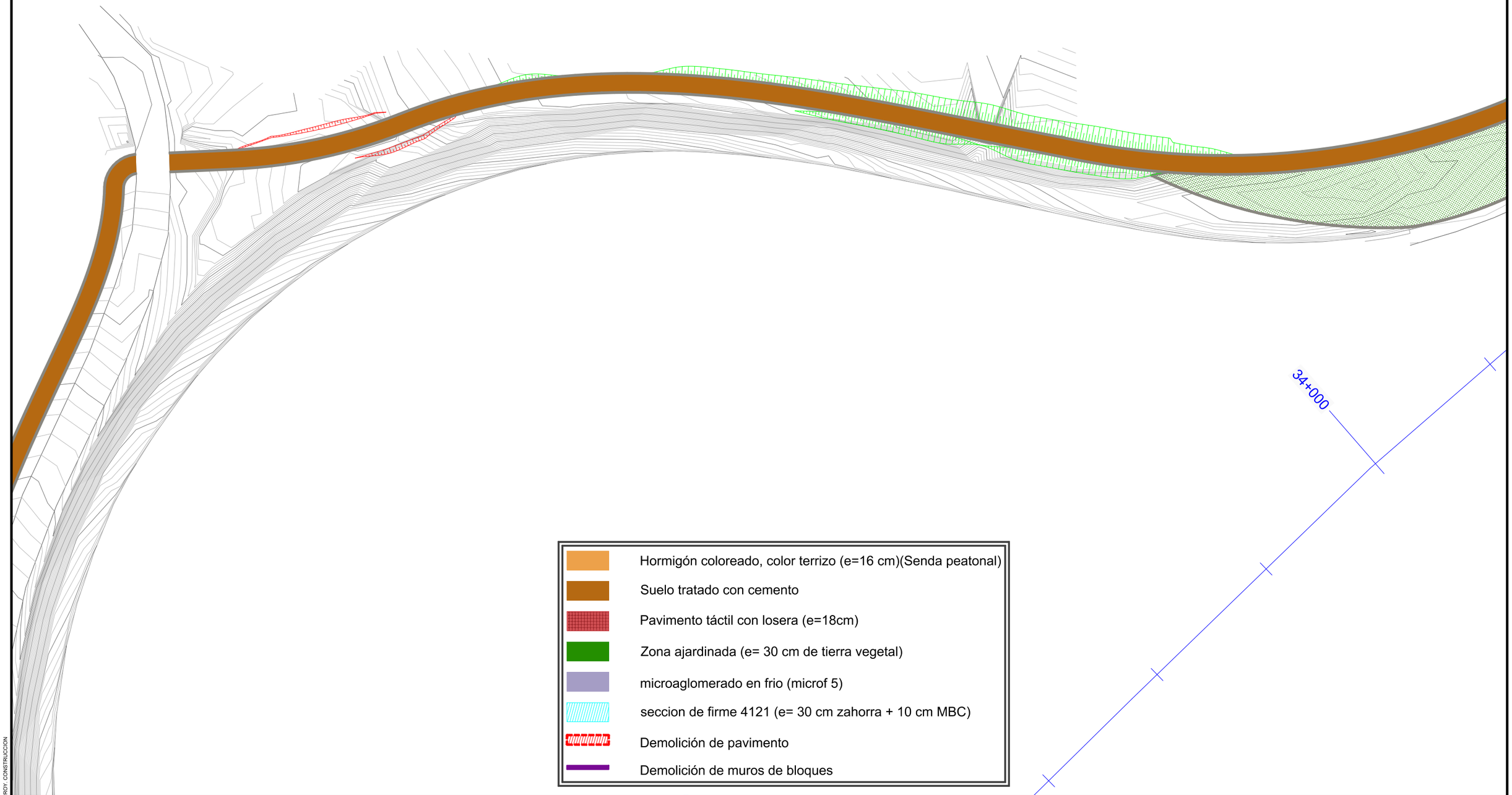
FOLLA: 7 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

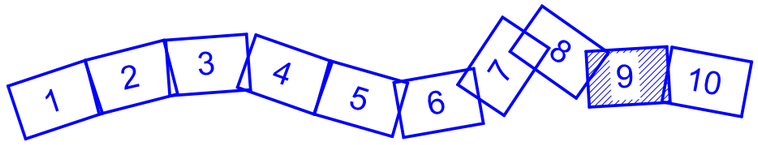
NUMERO DO PLANO: 8

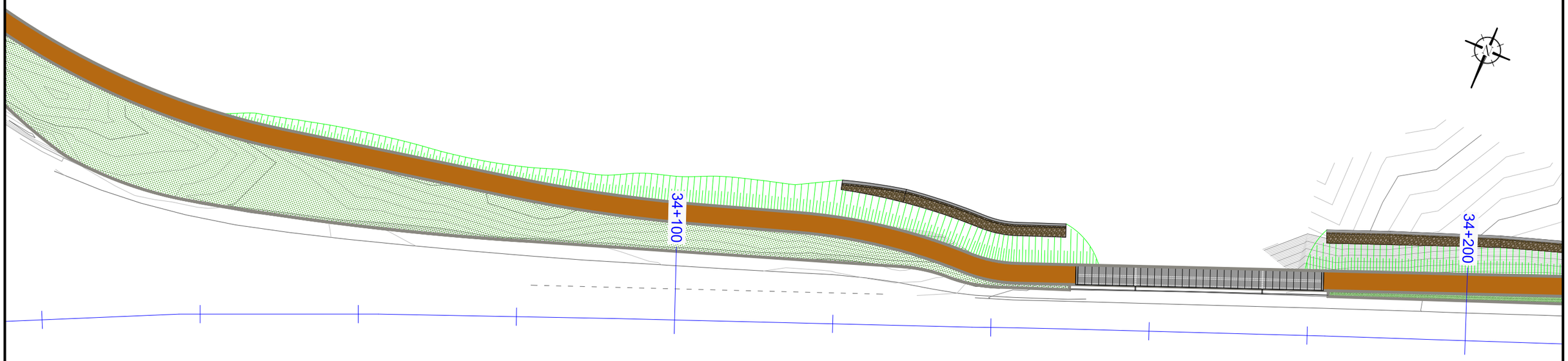
FOLLA: 8 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

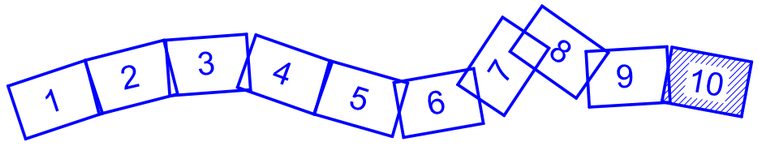
CLAVE: AC/16/082.06

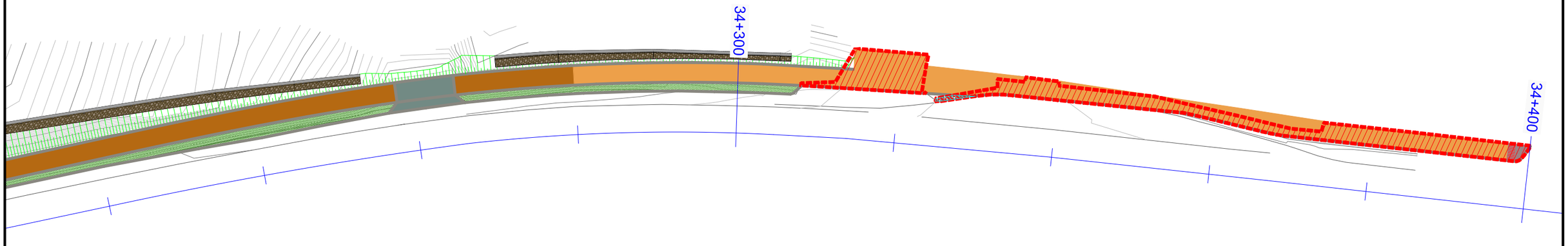
NUMERO DO PLANO: 8
FOLLA: 9 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Hormigón coloreado, color terrizo (e=16 cm)(Senda peatonal)
- Suelo tratado con cemento
- Pavimento táctil con losera (e=18cm)
- Zona ajardinada (e= 30 cm de tierra vegetal)
- microaglomerado en frio (microf 5)
- seccion de firme 4121 (e= 30 cm zahorra + 10 cm MBC)
- Demolición de pavimento
- Demolición de muros de bloques

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

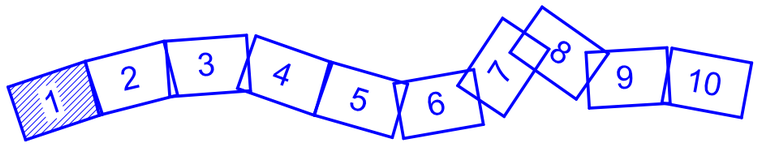
TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

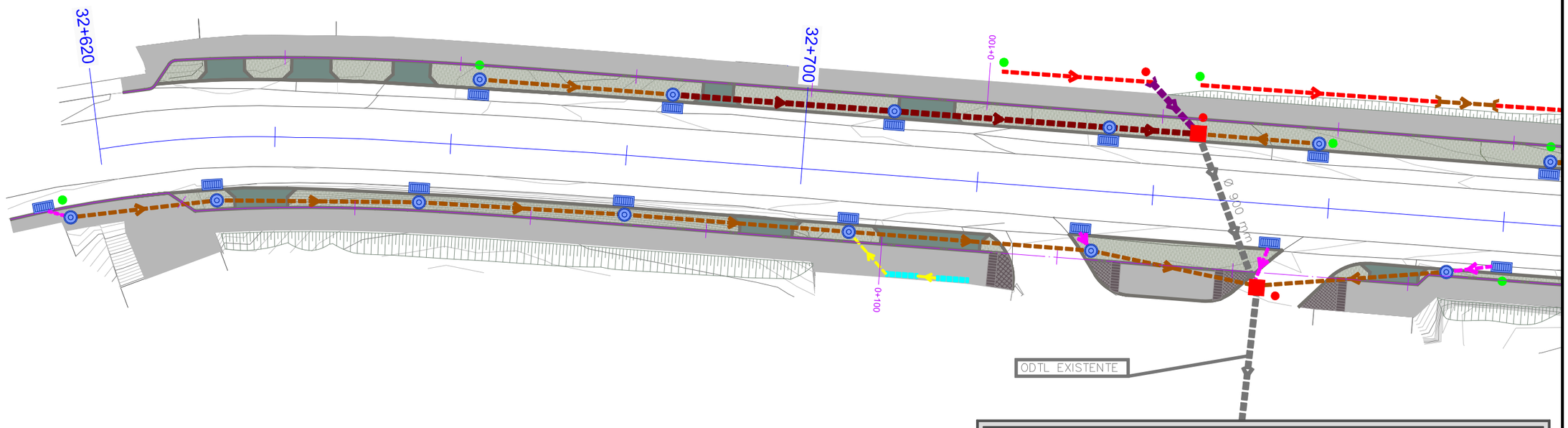
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 8
FOLLA: 10 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: PAVIMENTACIÓN Y DEMOLICIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:





- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia
CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

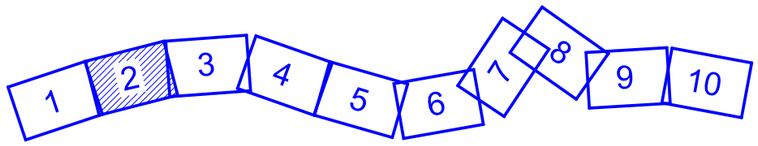
NUMERO DO PLANO: 9

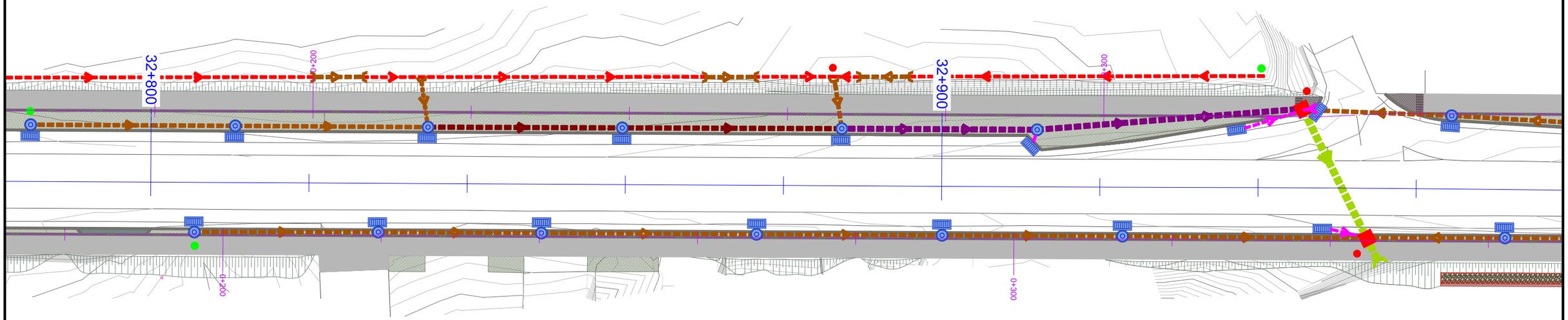
FOLLA: 1 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION -00- PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia
CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

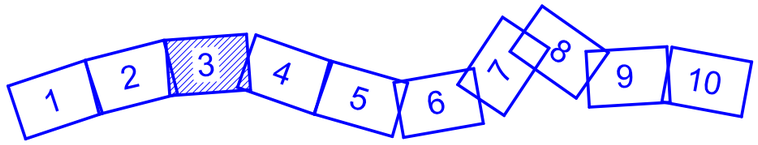
NUMERO DO PLANO: 9

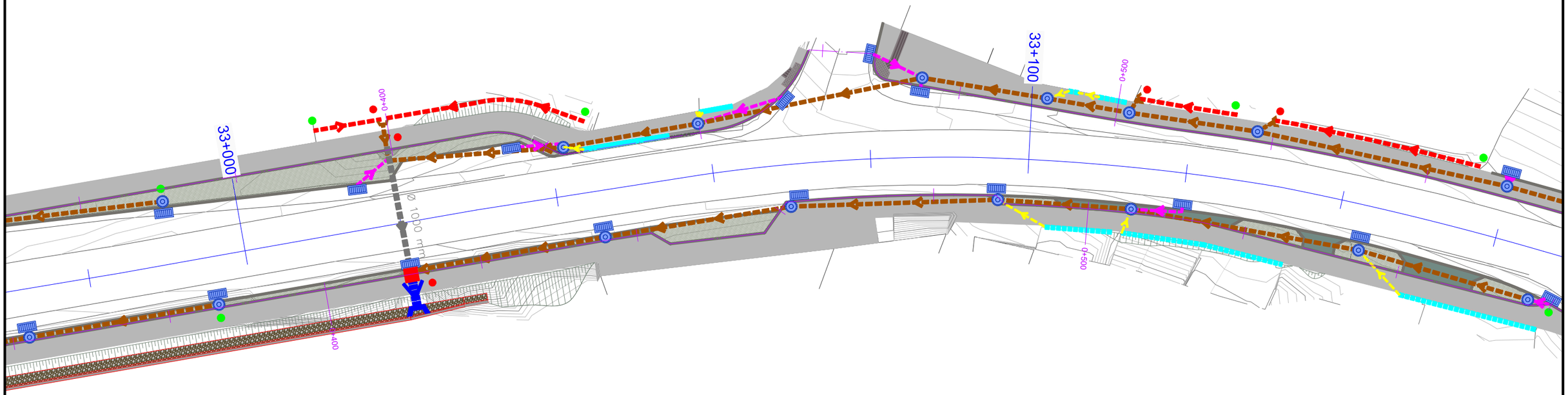
FOLLA: 2 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Oscar Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

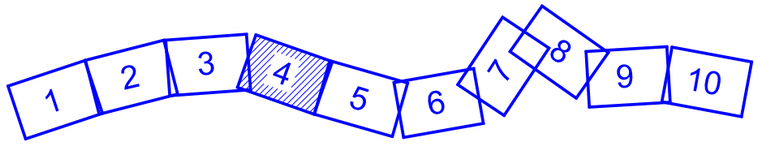
TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

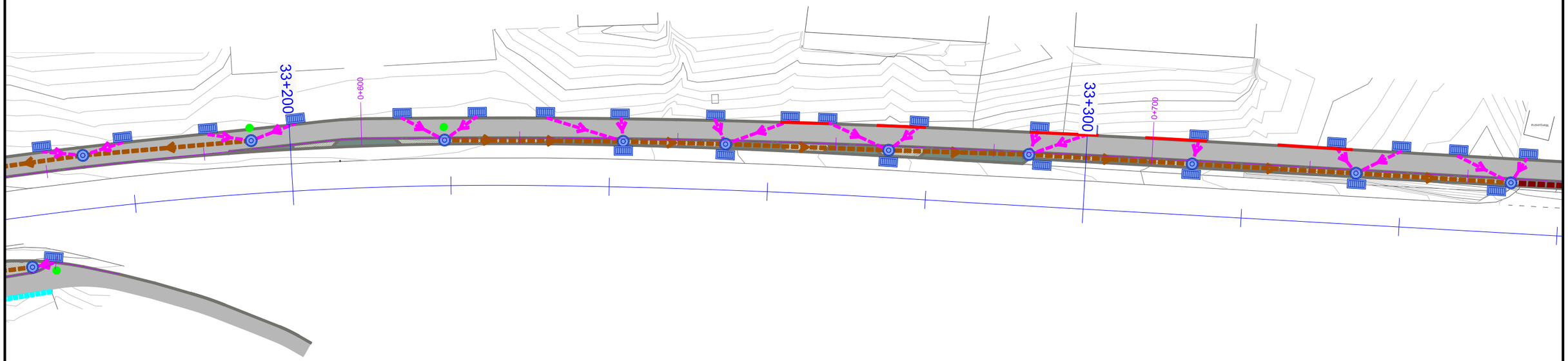
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 9
FOLLA: 3 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:





- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION_00_PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
avencia galega de infraestruturas axi
galicia
CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rubén F. Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

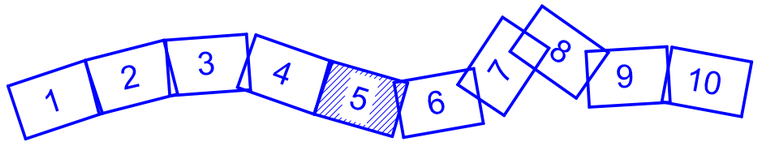
NUMERO DO PLANO: 9

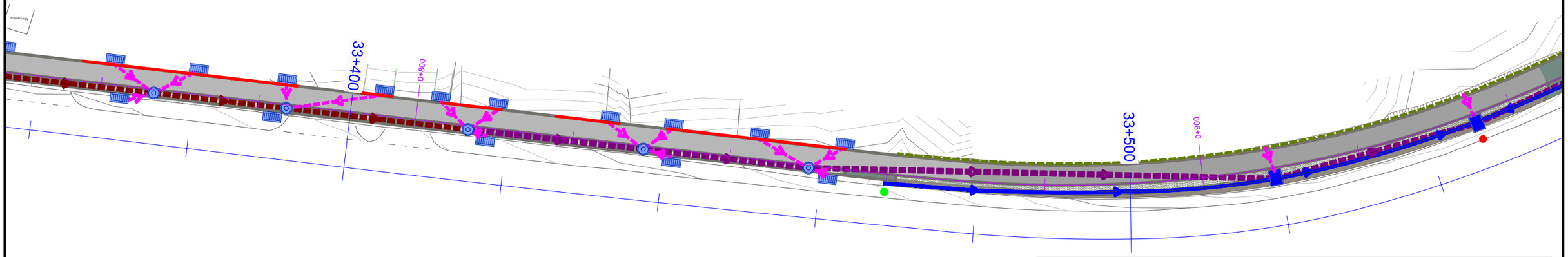
FOLLA: 4 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

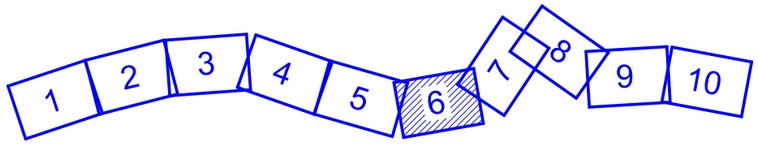
TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

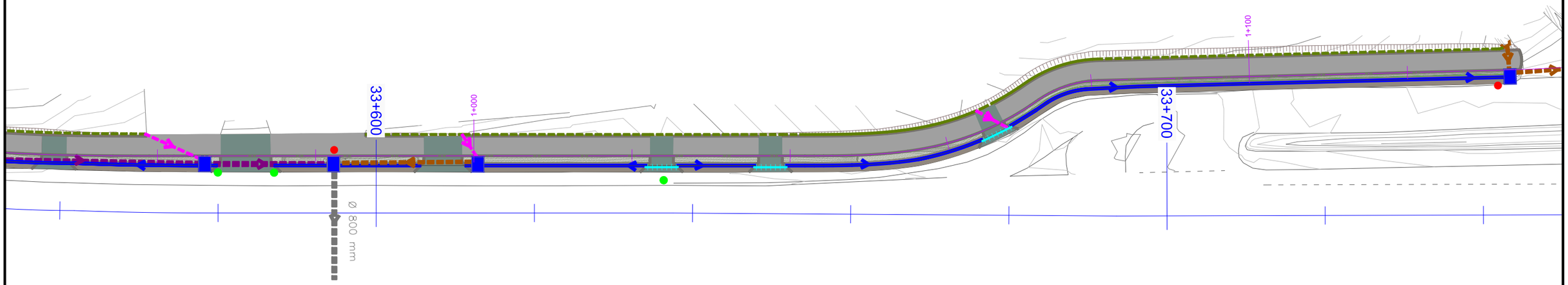
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 9
FOLLA: 5 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:





- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rocío P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

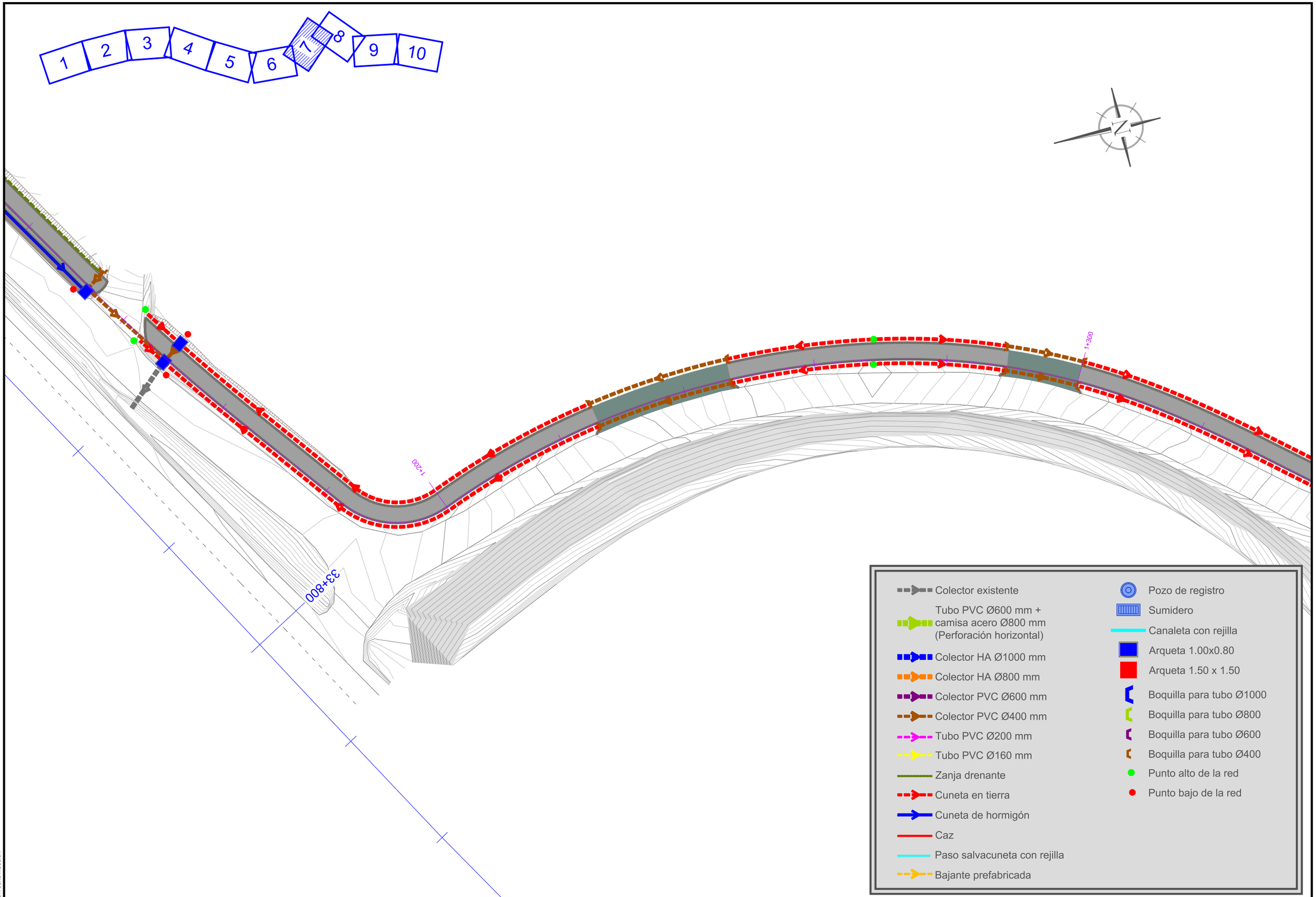
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 9
FOLLA: 6 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia
CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

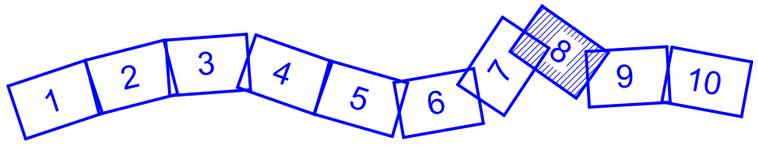
TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

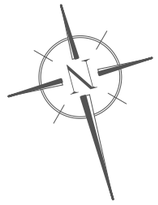
CLAVE: AC/16/082.06

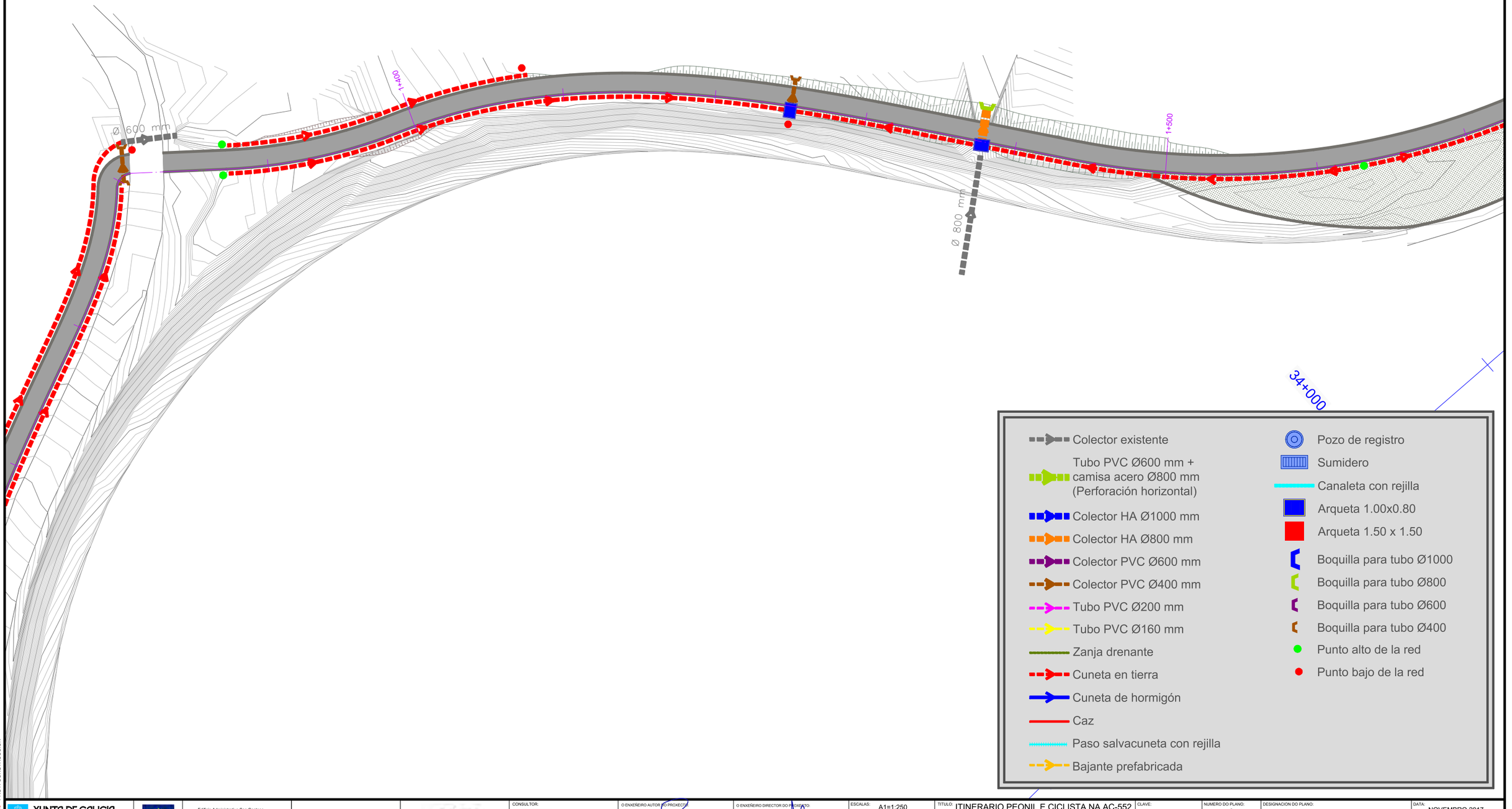
NUMERO DO PLANO: 9
FOLLA: 7 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:







- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia
CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

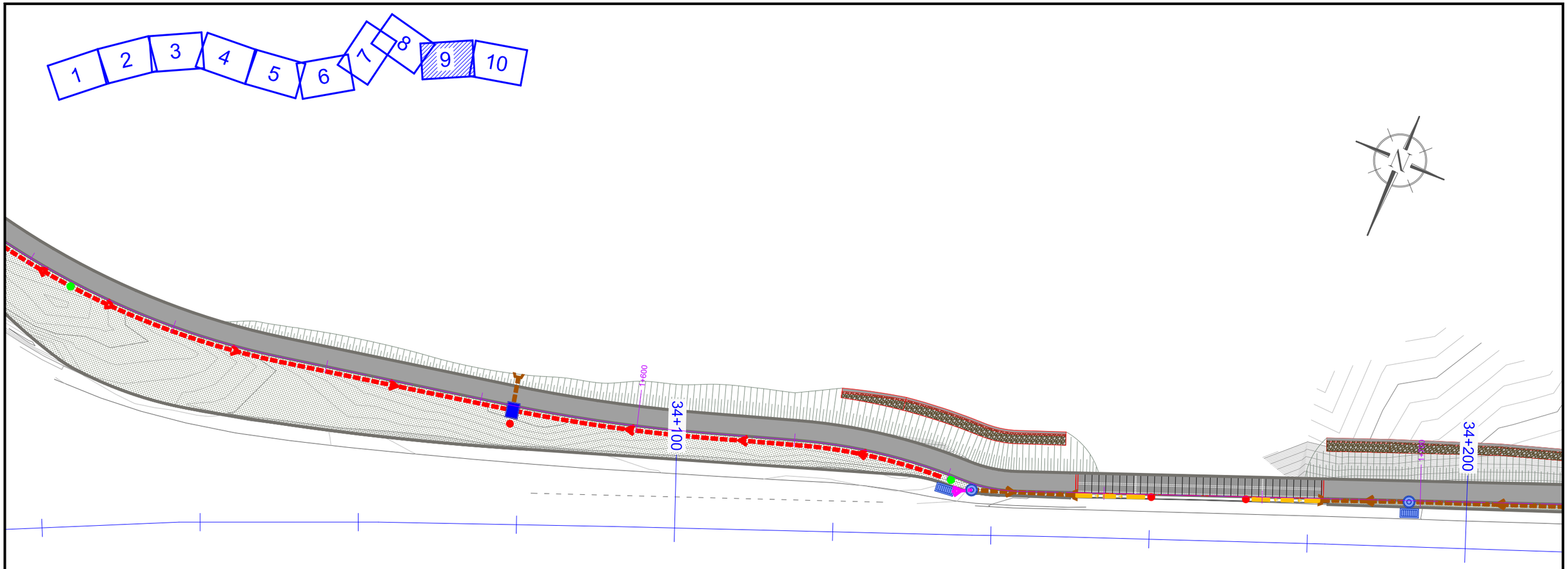
NUMERO DO PLANO: 9

FOLLA: 8 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICION -00- PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

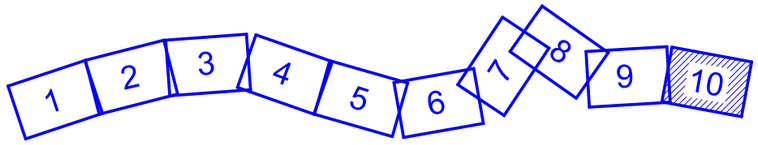
CLAVE: AC/16/082.06

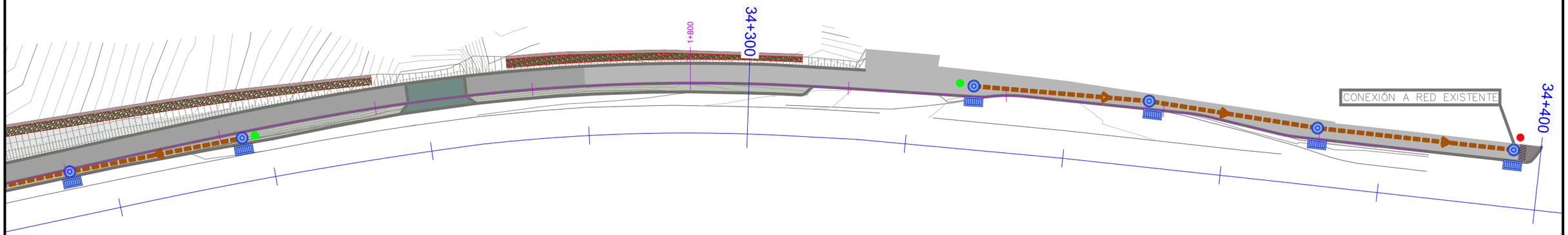
NUMERO DO PLANO: 9
FOLLA: 9 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





- Colector existente
- Tubo PVC Ø600 mm + camisa acero Ø800 mm (Perforación horizontal)
- Colector HA Ø1000 mm
- Colector HA Ø800 mm
- Colector PVC Ø600 mm
- Colector PVC Ø400 mm
- Tubo PVC Ø200 mm
- Tubo PVC Ø160 mm
- Zanja drenante
- Cuneta en tierra
- Cuneta de hormigón
- Caz
- Paso salvacuneta con rejilla
- Bajante prefabricada
- Pozo de registro
- Sumidero
- Canaleta con rejilla
- Arqueta 1.00x0.80
- Arqueta 1.50 x 1.50
- Boquilla para tubo Ø1000
- Boquilla para tubo Ø800
- Boquilla para tubo Ø600
- Boquilla para tubo Ø400
- Punto alto de la red
- Punto bajo de la red

EDICIÓN: 00 PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenza galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ricardo Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

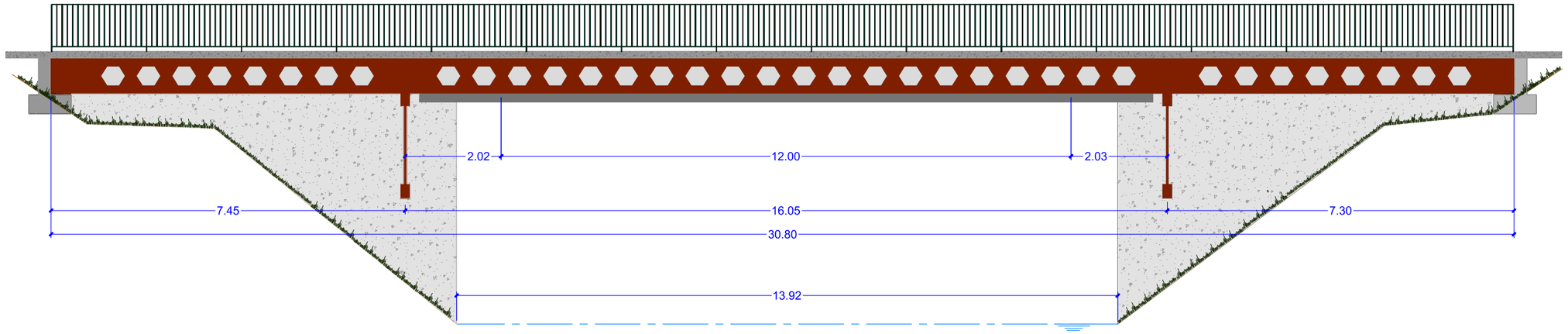
NUMERO DO PLANO: 9
FOLLA: 10 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: DRENAJE

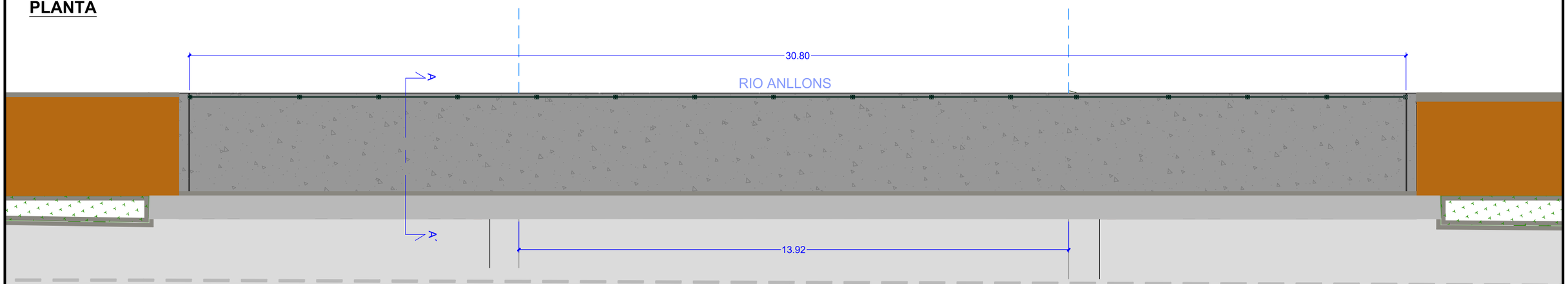
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

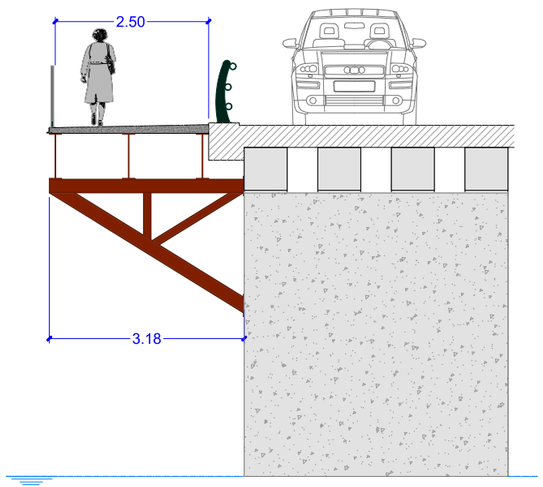
ALZADO



PLANTA



SECCIÓN A-A´



EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10

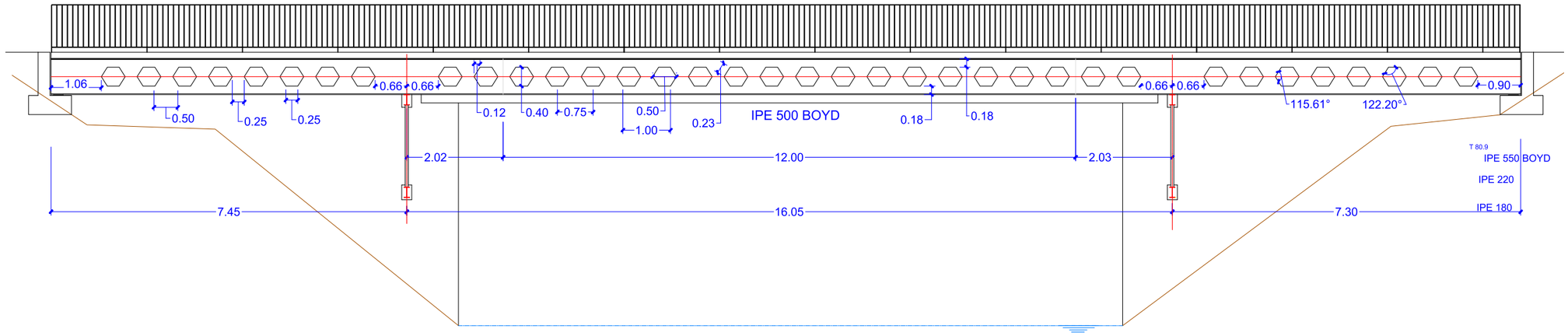
FOLLA: 1 DE 3

DESIGNACION DO PLANO: ESTRUCTURAS. PASARELA DEFINICIÓN GENERAL

DATA: NOVEMBRO 2017

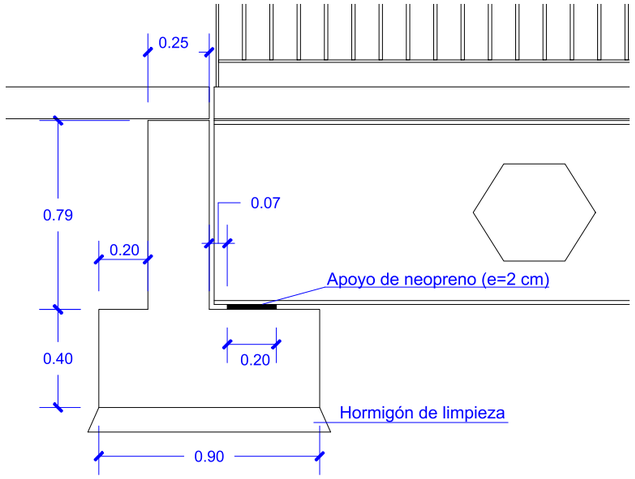
NUMERO DE PAXINA:

TABLERO. ALZADO

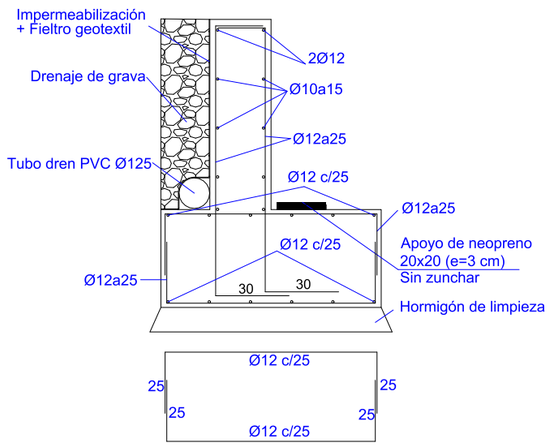


TABLERO. PLANTA

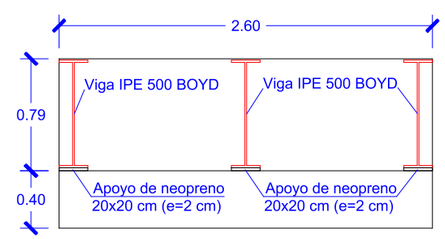
ESTRIBOS. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA



ESTRIBOS.ARMADO



ESTRIBOS.ALZADO

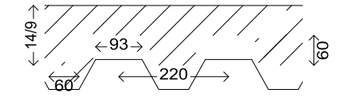


Garganta de soldadura: 5 mm
Dejar 20 mm sin soldar en borde del perfil y en encuentros

Tabla de características de losa mixta

HLM-60/220 (o similar)
Canto: 60 mm
Intereje: 220 mm
Ancho panel: 880 mm
Ancho superior: 93 mm
Ancho inferior: 60 mm
Tipo de solape lateral: Inferior
Límite elástico: 2446.48 kp/cm2

Perfil: 0.70mm
Peso superficial: 7.21 kg/m2
Sección útil: 9.19 cm2/m
Momento de inercia: 59.74 cm4/m
Módulo resistente: 16.71 cm3/m



Todos los forjados
HLM-60/220, 0.70mm, 12.0 cm (espesor medio)

Sopandas
Ningún paño necesita sopandas.

Nota 1: Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o fijaciones que eviten su movimiento en fase de ejecución.
Se fijarán con dos puntos de soldadura a las vigas cada ml (Ver sección transversal).
Nota 2: Ver esquema de solape lateral entre paneles

Nivel de control y coef. de seguridad de materiales

Materiales		Nivel de control	γ_c/γ_e
In situ	Estadístico		1,50
	Acero pasivo	Normal	1,15

Según artículos 15.3.1 y 15.3.2

Coeficientes de seg. de acciones

Tipo de acción	E.L.U		E.L.S.	
	Intenso		Intenso	
Permanente	1.00	1.35	1.00	1.00
Variable	1.00	1.50	1.00	1.00
Accidental	-	-	-	1.00

Nivel de control de ejecución

Tipo de elemento	Nivel de control	Anclaje y solape
Toda la obra	Control normal	Art. 69.5 EHE-08

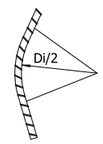
Cuadro de materiales

Materiales	Tipo
Hormigón	HA-25/b/20/IIa
Acero	B500S

DOBLADO DE BARRAS

Diámetro nínimo del mandril

Ømm	Di cm Cercos, estribos	Ganchos, patillas	barras dobladas
			Acero B-500S
6	3	3	8
8	3	4	10
10	3	4	12
12	4	5	15
16	-	7	20
20	-	14	24
25	-	18	35



NOTAS: TABLA DE LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE.

Ø	SOLAPE (Ls) (cm)		ANCLAJE (Lb) (cm)	
	Ls I	Ls II	Lb I	Lb II
10	50	75	25	40
12	60	90	30	45
16	80	115	40	60
20	120	170	60	85
25	190	265	95	135

EL SUBINDICE I Y II EN LAS LONGITUDES DE SOLAPE Y ANCLAJE DE LA TABLA SE REFIERE A LA POSICION DE LA BARRA, A ANCLAR O SOLAPAR , EN LA PIEZA RESPECTO A LA DIRECCION DEL HORMIGONADO.

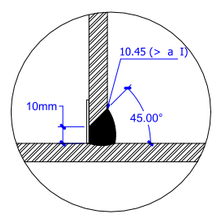
LA EHE DEFINE:

a) POSICION I, DE ADHERENCIA BUENA, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO FORMAN CON LA HORIZONTAL UN ANGULO COMPRENDIDO ENTRE 45°Y 90° O QUE EN EL CASO DE FORMAR UN ANGULO INFERIOR A 45°, ESTAN SITUADAS EN LA MITAD INFERIOR DE LA SECCION O A UNA DISTANCIA IGUAL O MAYOR A 30cm.DE LA CARA SUPERIOR DE UNA CAPA DE HORMIGONADO.

b) POSICION II, DE ADHERENCIA DEFICIENTE, PARA LAS ARMADURAS QUE DURANTE EL HORMIGONADO NO SE ENCUENTRAN EN NINGUNO DE LOS CASOS ANTERIORES.

UNIONES A TOPE EN T

UNIONES A TOPE CON PREPARACIÓN DE BORDES DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 5.25 DE LA NORMA EA-95
TIPO DE BORDE V UNILATERAL CON CHAPA DORSAL EN LAS CARAS INACCESIBLES



CARACTERISTICAS DE SOLDADURA SEGUN EA-95

ELECTRODO
Resistencia a tracción..... >42kg/mm²
Alargamiento..... 22%
Resiliencia..... >5kgm/cm²

SOLDADURAS A TOPE
Soldaduras contínuas en toda la longitud de la unión con preparación de bordes en las piezas a unir

SOLDADURAS EN ANGULO
Los valores límite de la garganta de soldadura (a) en uniones de fuerza en ángulo para espesores de chapa e 1<e2

Espesor chapa e(mm)	Valor máx según e 1 a(mm) >	Valor mín según e 2 a(mm) >
4.0-4.2	2.5	2.5
4.3-4.9	3.0	2.5
5.0-6.3	3.5	2.5
5.7-6.3	4.0	2.5
6.4-7.0	4.5	2.5
7.1-7.7	5.0	3.0
7.8-8.4	5.5	3.0
8.5-9.1	6.0	3.5
9.2-9.9	6.5	3.5
10.0-10.6	7.0	4.0
10.7-11.3	7.5	4.0
11.4-12.0	8.0	4.0
12.1-12.7	8.5	4.5
12.8-13.4	9.0	4.5
13.5-14.1	9.5	5.0
14.2-15.5	10.0	5.0
15.6-16.9	11.0	5.5
17.0-18.3	12.0	5.5
18.4-19.7	13.0	6.0
19.8-21.2	14.0	6.0
21.3-22.6	15.0	6.5
22.7-24.0	16.0	6.5
24.1-25.4	17.0	7.0
25.5-26.8	18.0	7.0
26.9-28.2	19.0	7.5
28.3-31.1	20.0	7.5
31.2-33.9	22.0	8.0
34.0-36.0	24.0	8.0

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia
CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ricardo Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10

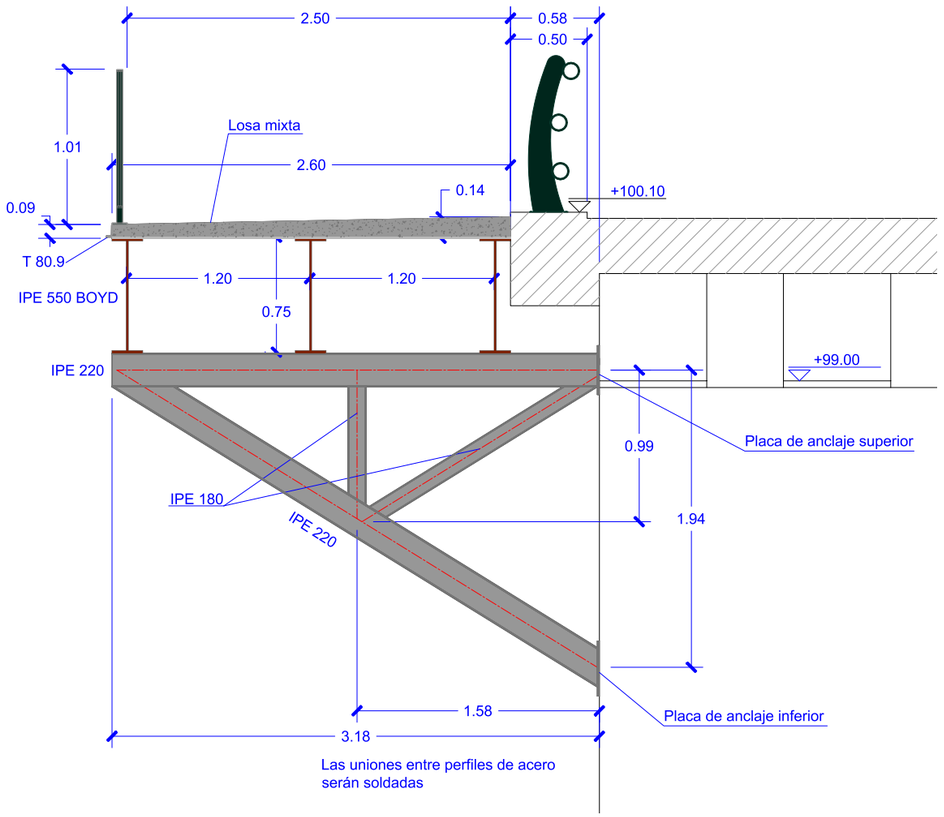
FOLLA: 2 DE 3

DESIGNACION DO PLANO: ESTRUCTURAS.PASARELA

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

SECCIÓN TRANSVERSAL



4.- SOBRECARGAS DE UTILIZACIÓN (daN/m²)

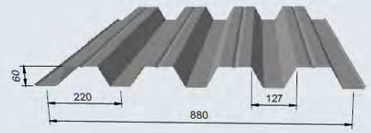
Las sobrecargas características que se muestran para diferentes distancias entre apoyos (L) han sido calculadas partiendo de las siguientes consideraciones:

- la sobrecarga calculada se considera uniformemente repartida sobre la superficie de la placa.
- la calidad de la placa de acero es S250GD.
- la limitación de flecha se ha fijado en un valor de L/200.

Nº APOYOS	ESPESOR (mm)	L (m) 1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
2	0,60	784	576	441	333	242	182	140	110	88						
	0,70	931	648	524	388	283	212	164	129	103	84					
	0,80	1.042	766	586	443	323	243	187	147	118	96	79				
	1,00	1.300	955	731	554	404	304	234	184	147	120	99				
	1,20	1.557	1.144	876	666	485	365	281	221	177	144	118	99			
3	0,60	784	576	441	348	282	233	196	167	144	125	110	98	87	78	
	0,70	931	684	524	414	335	277	233	198	171	149	131	116	103	93	84
	0,80	1.042	766	586	463	375	310	261	222	191	167	147	130	116	104	94
	1,00	1.300	955	731	578	468	387	325	277	239	208	183	162	144	130	117
	1,20	1.557	1.144	876	692	560	463	389	332	286	249	219	194	173	155	140
4 o más	0,60	980	720	551	435	353	291	245	209	169	138	113	94	80		
	0,70	1.164	855	654	517	419	346	291	246	197	160	132	110	93	79	
	0,80	1.303	957	733	579	469	388	326	278	226	183	151	126	106	90	77
	1,00	1.625	1.194	914	722	585	484	406	346	282	229	189	158	133	113	97
	1,20	1.946	1.430	1.095	865	701	579	487	415	339	275	227	189	159	135	116

1.- GEOMETRÍA

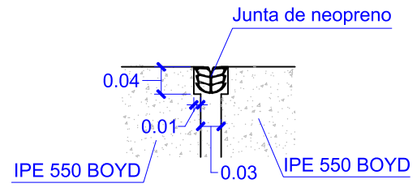
Perfil: HA-60/220 (4 Grecas)



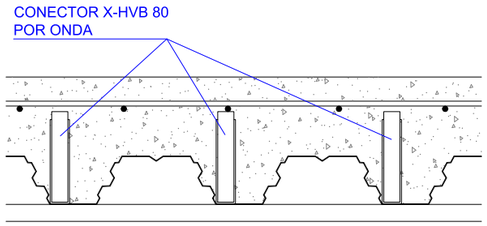
DETALLE DE SOLAPE

HA-60/220 - 4 **HA-60/220 - 5**

DETALLE JUNTA DE DILATACION



CONEXIÓN CHAPA TABLERO CON VIGAS PASARELA



Nivel de control y coef. de seguridad de materiales			
Materiales		Nivel de control	γ_c/γ_e
In situ	Acero pasivo	Estadístico	1,50
		Normal	1,15
Según artículos 15.3.1 y 15.3.2			

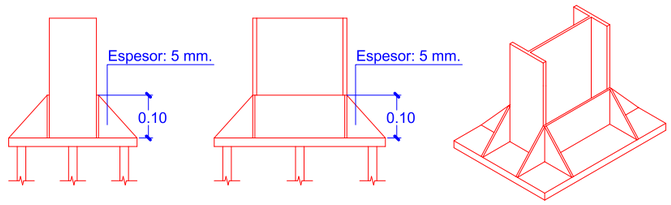
Coeficientes de seg. de acciones				
Tipo de acción	E.L.U		E.L.S.	
	Intenso		Intenso	
Permanente	1.00	1.35	1.00	1.00
Variable	1.00	1.50	1.00	1.00
Accidental	-	-	-	1.00

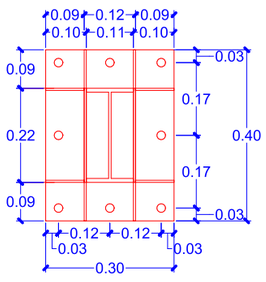
Nivel de control de ejecución		
Tipo de elemento	Nivel de control	Anclaje y solape
Toda la obra	Control normal	Art. 69.5 EHE-08

Cuadro de materiales	
Materiales	Tipo
Hormigón	HA-25/b/20/IIa
Acero	B500S

PLACA DE ANCLAJE SUPERIOR

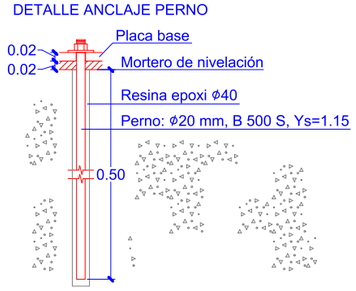
Dimensiones Placa = 300x400x20 mm (S275)
Pernos = 8Φ20 mm, B 500 S, Ys = 1.15





Espesor placa base: 20 mm

DETALLE ANCLAJE PERNO

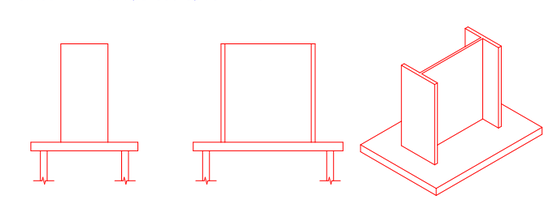


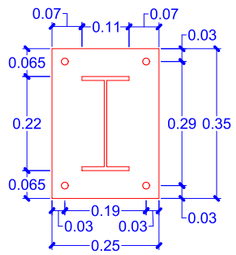
Hormigón: HA-25, Yc=1.5

El taladro para perno de Φ20 será de Φ40 mm.
Se le dará una ligera inclinación para evitar que la reina epoxi se derrame por fuera.
El taladro se limpiará con aire comprimido antes de verter la rasina

PLACA DE ANCLAJE INFERIOR

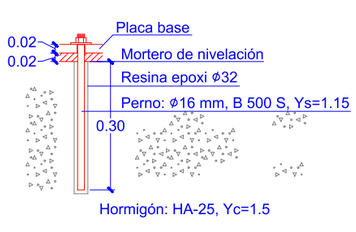
Dimensiones Placa = 250x350x20 mm (S275)
Pernos = 4Φ16 mm, B 500 S, Ys = 1.15





Espesor placa base: 20 mm

DETALLE ANCLAJE PERNO

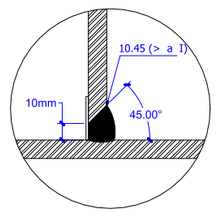


Hormigón: HA-25, Yc=1.5

El taladro para perno de Φ16 será de Φ32 mm.
Se le dará una ligera inclinación para evitar que la reina epoxi se derrame por fuera.
El taladro se limpiará con aire comprimido antes de verter la rasina

UNIONES A TOPE EN T

UNIONES A TOPE CON PREPARACIÓN DE BORDES DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 5.25 DE LA NORMA EA-95
TIPO DE BORDE V UNILATERAL CON CHAPA DORSAL EN LAS CARAS INACCESIBLES



CARACTERISTICAS DE SOLDADURA SEGUN EA-95

ELECTRODO
Resistencia a tracción..... >42kg/mm²
Alargamiento..... 22%
Resiliencia..... >5kgm/cm²

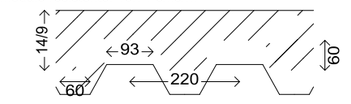
SOLDADURAS A TOPE
Soldaduras contínuas en toda la longitud de la unión con preparación de bordes en las piezas a unir

SOLDADURAS EN ANGULO
Los valores límite de la garganta de soldadura (a) en uniones de fuerza en ángulo para espesores de chapa e 1<e2

Espesor chapa e(mm)	Valor máx según e 1 a(mm) >	Valor mín según e 2 a(mm) >
4.0-4.2	2.5	2.5
4.3-4.9	3.0	2.5
5.0-6.3	3.5	2.5
5.7-6.3	4.0	2.5
6.4-7.0	4.5	2.5
7.1-7.7	5.0	3.0
7.8-8.4	5.5	3.0
8.5-9.1	6.0	3.5
9.2-9.9	6.5	3.5
10.0-10.6	7.0	4.0
10.7-11.3	7.5	4.0
11.4-12.0	8.0	4.0
12.1-12.7	8.5	4.5
12.8-13.4	9.0	4.5
13.5-14.1	9.5	5.0
14.2-15.5	10.0	5.0
15.6-16.9	11.0	5.5
17.0-18.3	12.0	5.5
18.4-19.7	13.0	6.0
19.8-21.2	14.0	6.0
21.3-22.6	15.0	6.5
22.7-24.0	16.0	6.5
24.1-25.4	17.0	7.0
25.5-26.8	18.0	7.0
26.9-28.2	19.0	7.5
28.3-31.1	20.0	7.5
31.2-33.9	22.0	8.0
34.0-36.0	24.0	8.0

Tabla de características de losa mixta

HLM-60/220 (o similar)
Canto: 60 mm
Intereje: 220 mm
Ancho panel: 880 mm
Ancho superior: 93 mm
Ancho inferior: 60 mm
Tipo de solape lateral: Inferior
Límite elástico: 2446.48 kp/cm2
Perfil: 0.70mm
Peso superficial: 7.21 kg/m2
Sección útil: 9.19 cm2/m
Momento de inercia: 59.74 cm4/m
Módulo resistente: 16.71 cm3/m



Todos los forjados
HLM-60/220, 0.70mm, 12.0 cm (espesor medio)

Sopandas
Ningún paño necesita sopandas.

Nota 1: Las chapas deben fijarse al perfil de apoyo mediante tornillos o fijaciones que eviten su movimiento en fase de ejecución.
Se fijarán con dos puntos de soldadura a las vigas cada ml (Ver sección transversal).
Nota 2: Ver esquema de solape lateral entre paneles

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10

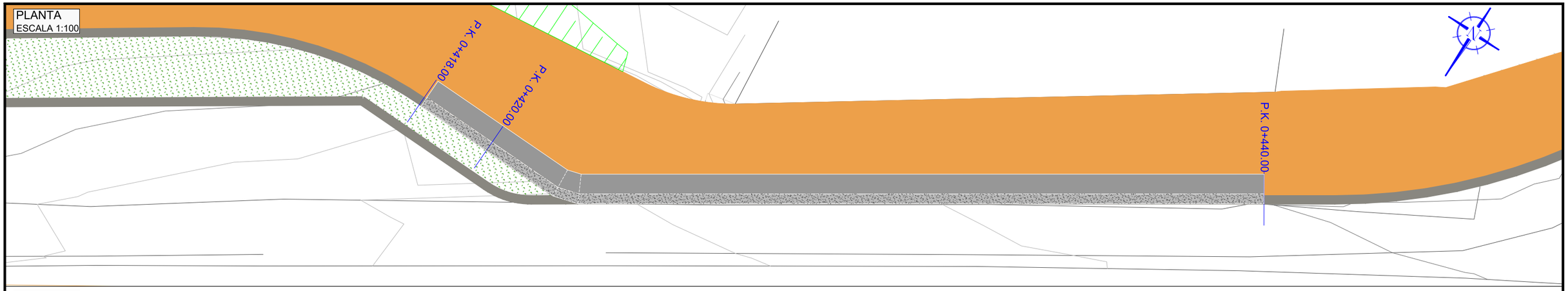
FOLLA: 3 DE 3

DESIGNACION DO PLANO: ESTRUCTURAS.PASARELA

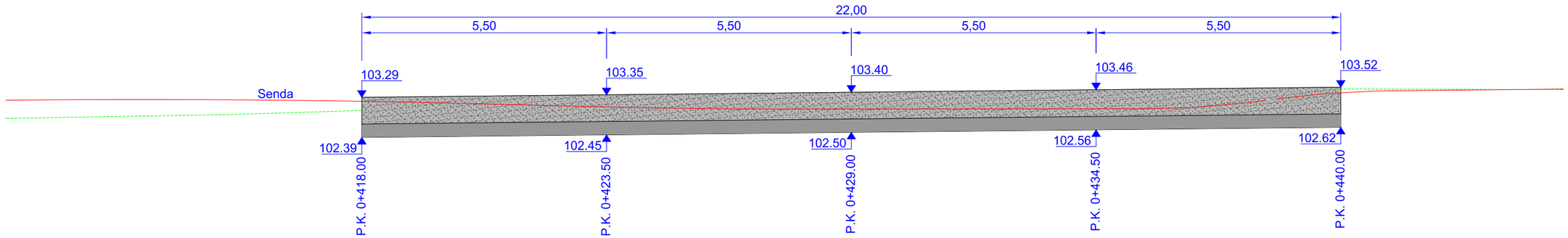
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

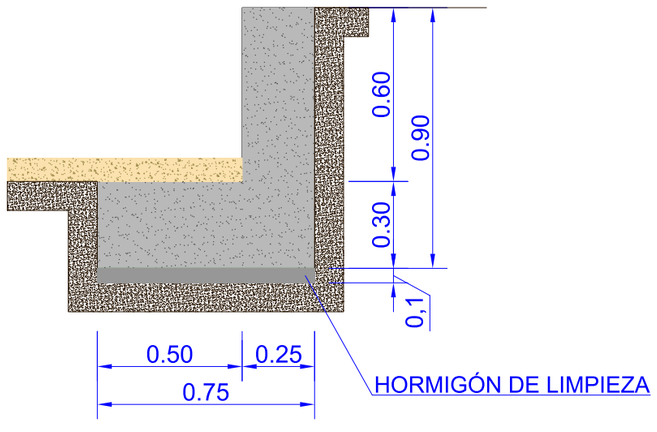
PLANTA
ESCALA 1:100



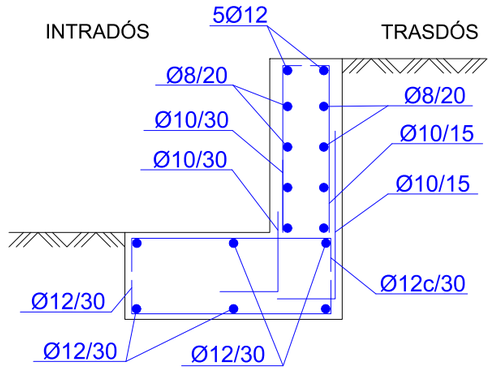
ALZADO
ESCALA 1:100



Sección



Armadura



Murete hormigón (H=0,6)
Norma: EHE-CTE (España)
Hormigón: HA-25, Control Estadístico
Acero de barras: B 500 S, Control Normal
Tipo de ambiente: Clase IIa
Recubrimiento en el intradós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 3.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 7.0 cm
Tamaño máximo del árido: 30 mm

Muro

POSICIÓN	Ø mm	NÚM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm
1	10	74	0.71	16 / 55
2	8	4	21.86	2186
3	10	147	0.71	16 / 55
4	8	4	21.86	2186
5	12	2	21.86	2186
6	12	74	1.20	19 / 11 / 60 / 11 / 19
7	12	3	21.86	2186
8	12	74	1.20	19 / 11 / 60 / 11 / 19
9	12	3	21.86	2186
10	10	74	0.77	30 / 47
11	10	147	0.87	30 / 57

EDICION_00_PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rubén P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: Indicadas

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

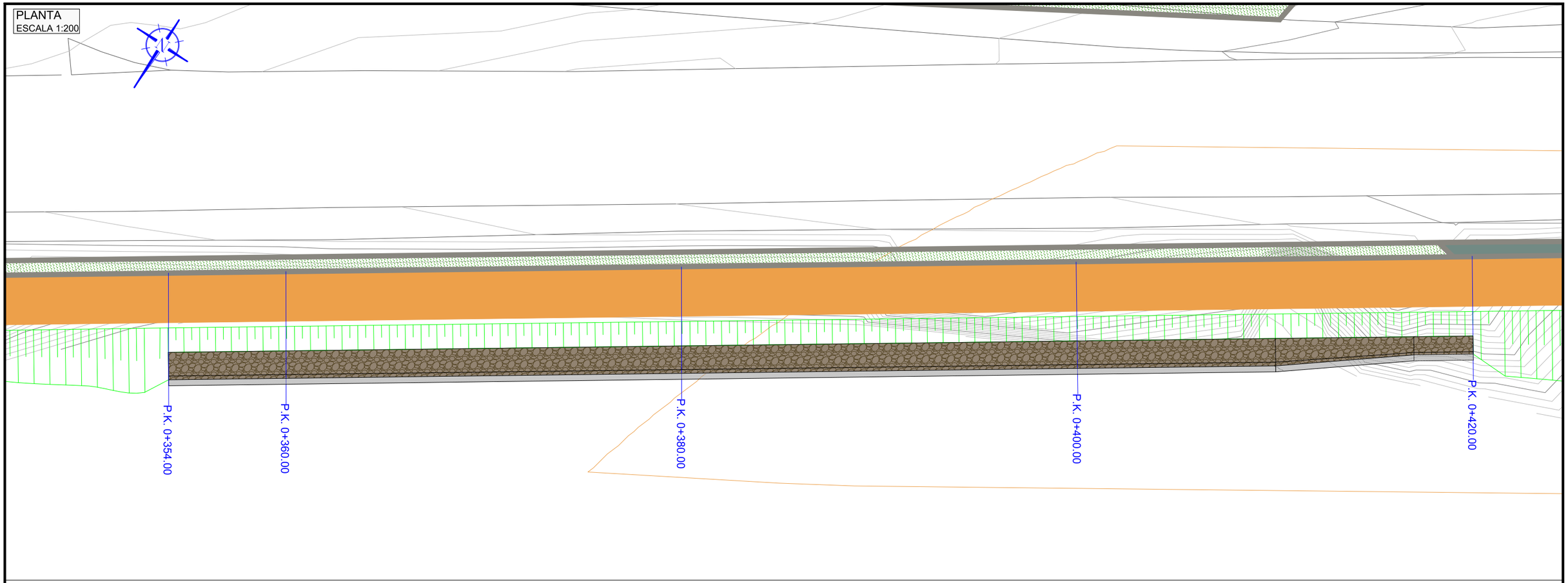
NUMERO DO PLANO: 10.2
FOLLA: 1 DE 6

DESIGNACION DO PLANO: ESTRUCTURAS.
MURO HORMIGON PK 0+418 - 0+440

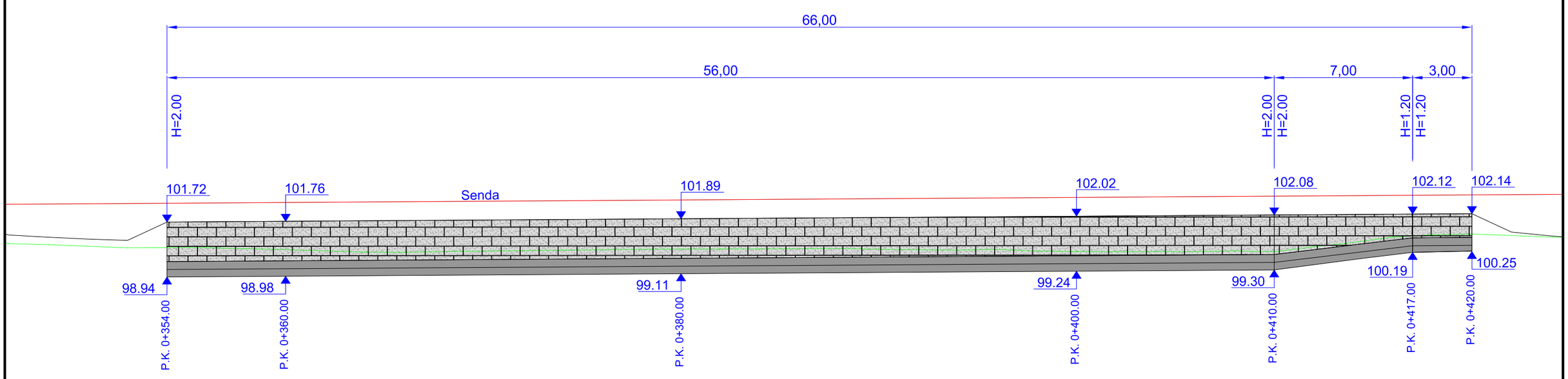
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

PLANTA
ESCALA 1:200



ALZADO
ESCALA 1:200



EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rubén F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: Indicadas

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

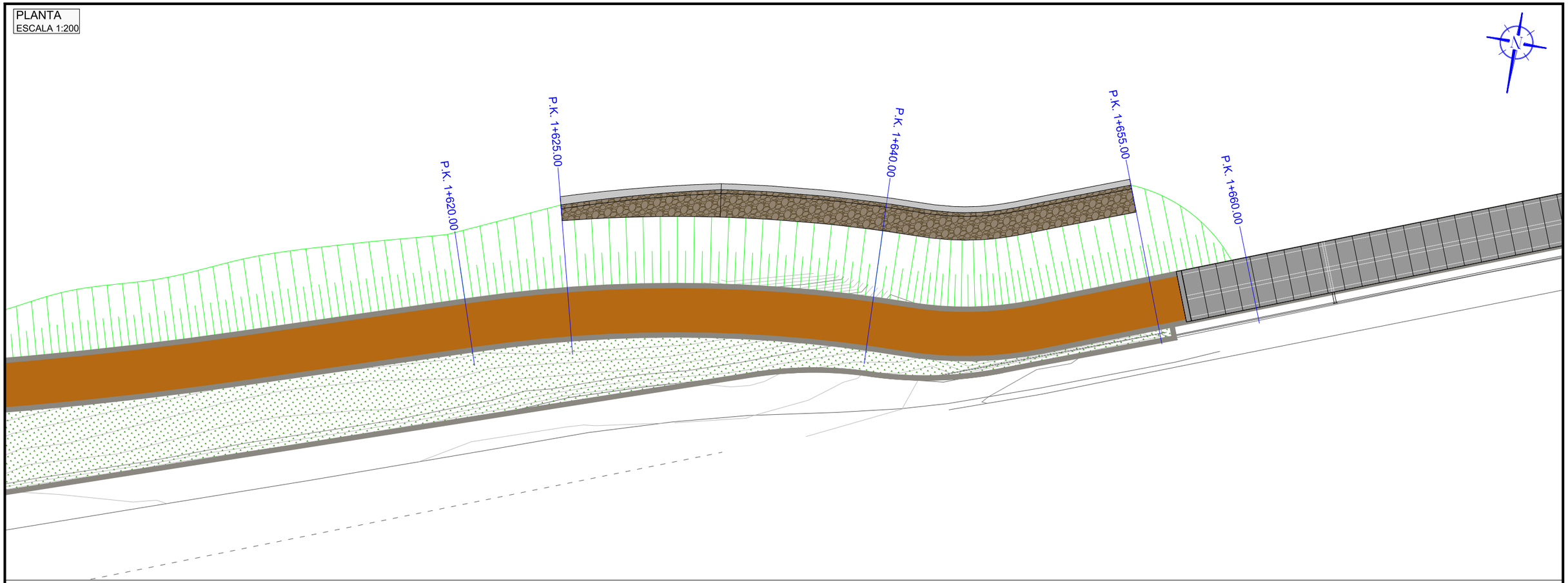
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10.2
FOLLA: 2 DE 6

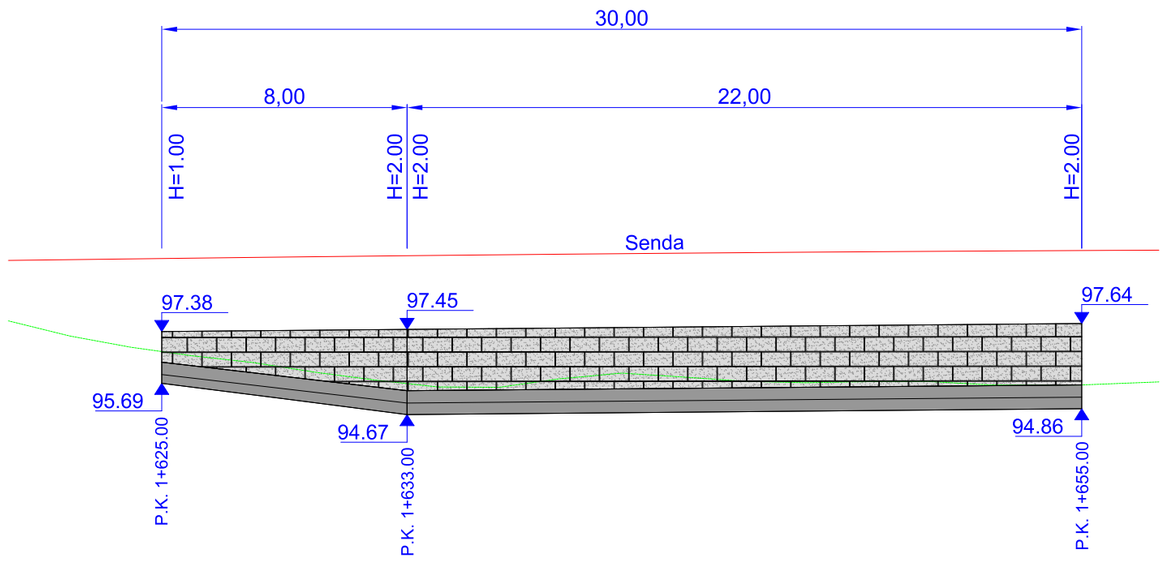
DESIGNACION DO PLANO:
ESTRUCTURAS.
MURO PERPIAÑO PK 0+354 - 0+420

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:

PLANTA
ESCALA 1:200



ALZADO
ESCALA 1:200



EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rosa Mª. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: Indicadas

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10.2

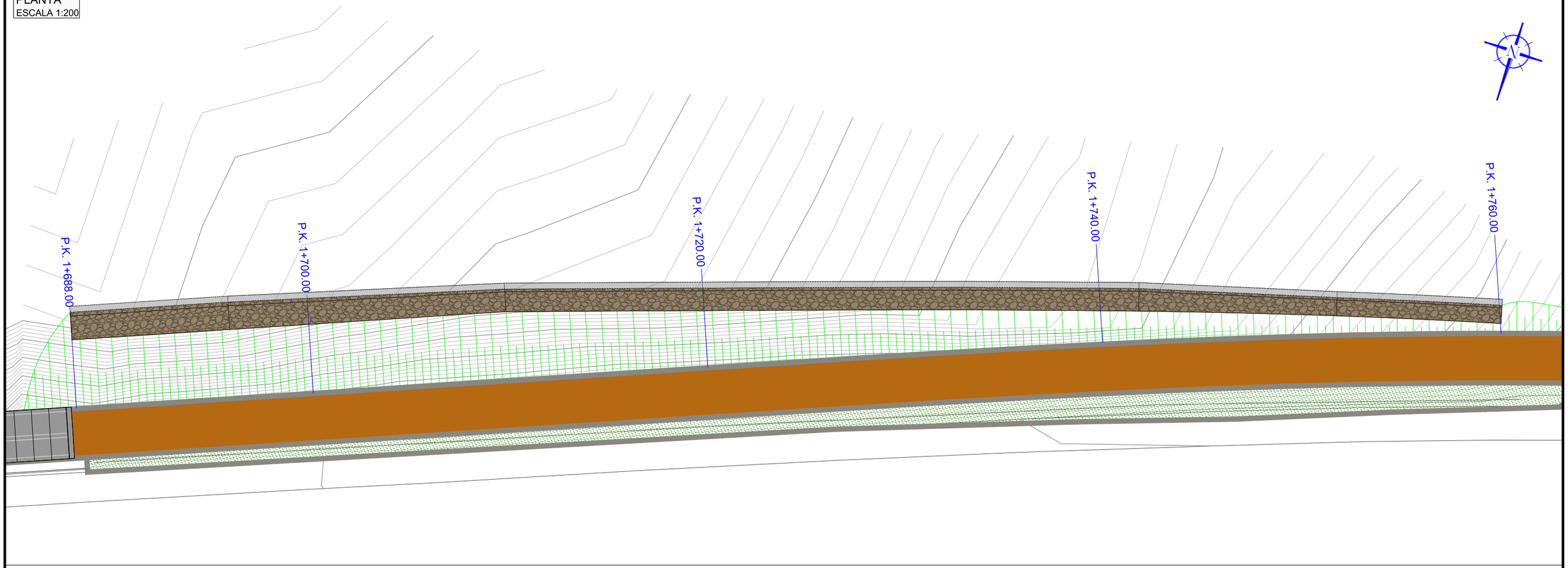
FOLLA: 3 DE 6

DESIGNACION DO PLANO: ESTRUCTURAS.
MURO PERPIAÑO PK 1+625 - 1+655

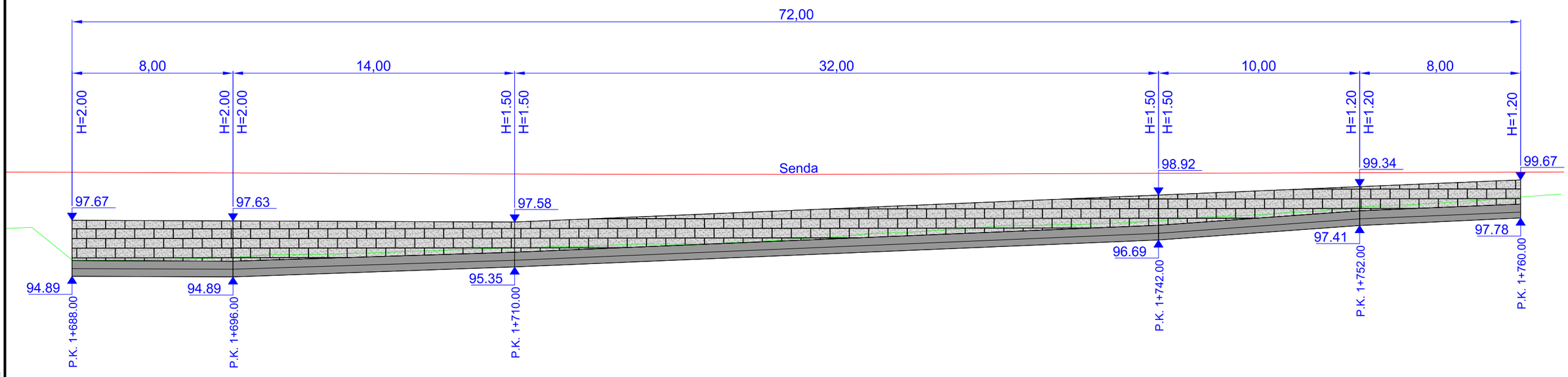
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

PLANTA
ESCALA 1:200



ALZADO
ESCALA 1:200



EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rosa Mª Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: Indicadas

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10.2

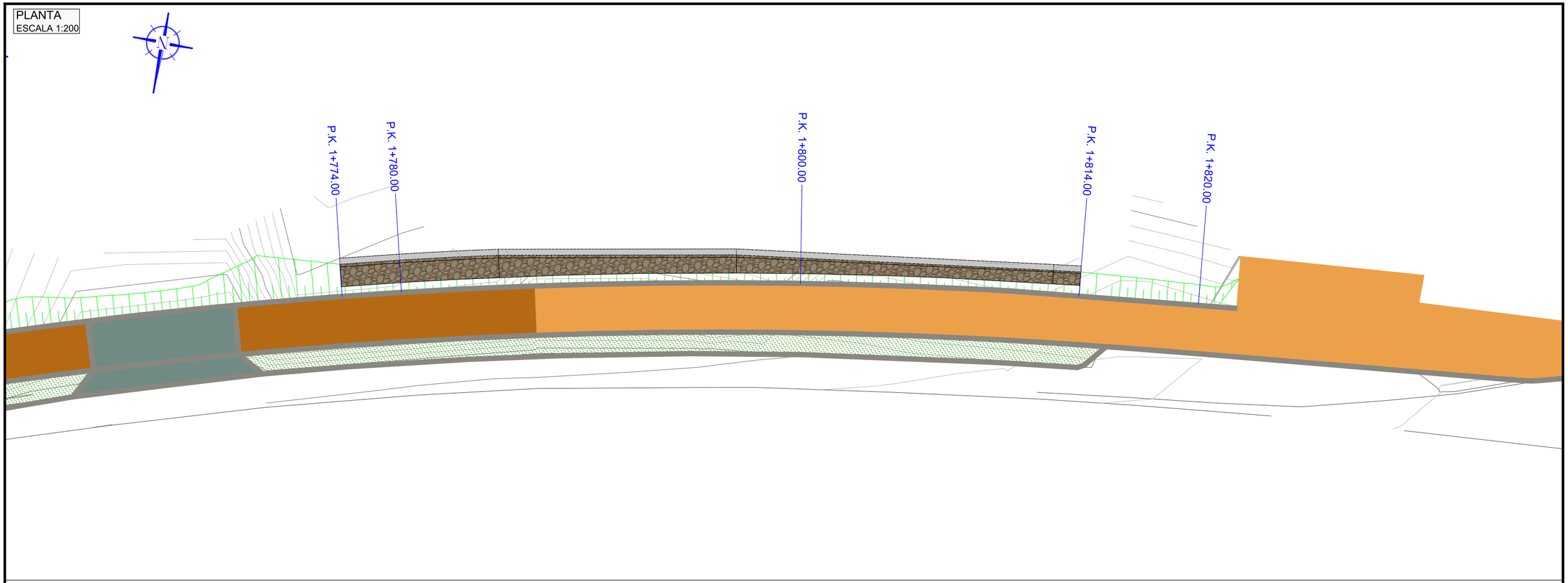
FOLLA: 4 DE 6

DESIGNACION DO PLANO:
ESTRUCTURAS.
MURO PERPIAÑO PK 1+688 - 1+760

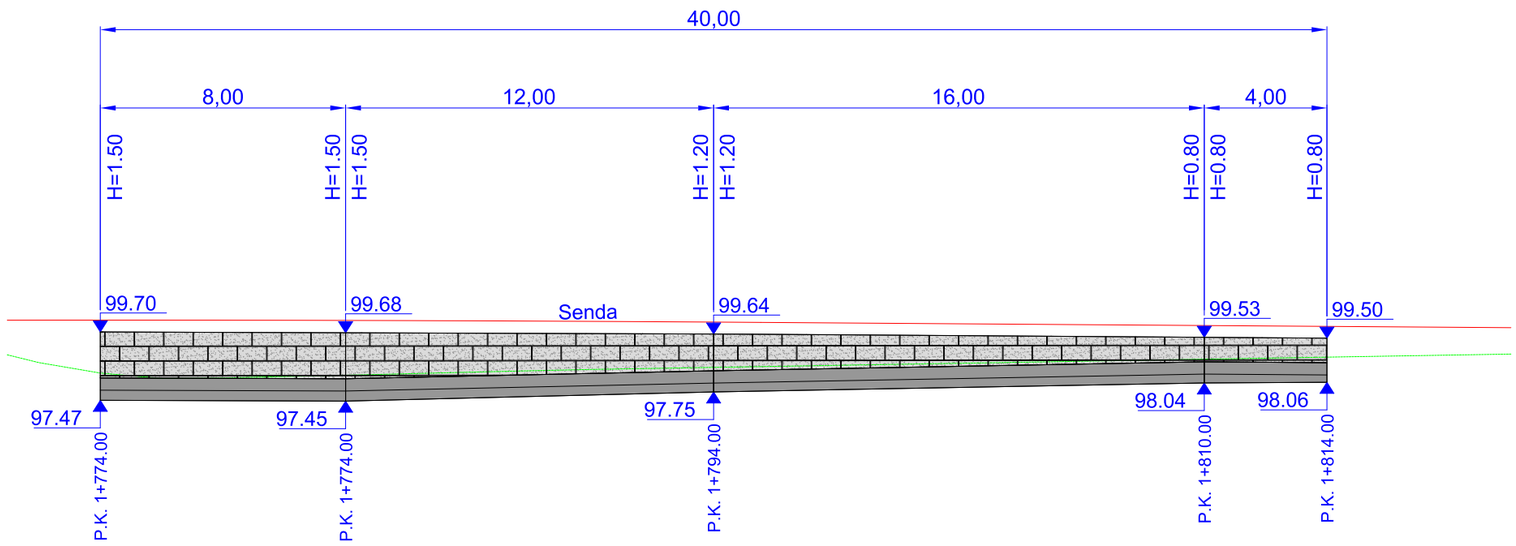
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

PLANTA
ESCALA 1:200



ALZADO
ESCALA 1:200



EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rosa Mª. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Gruieiro

ESCALAS: Indicadas

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

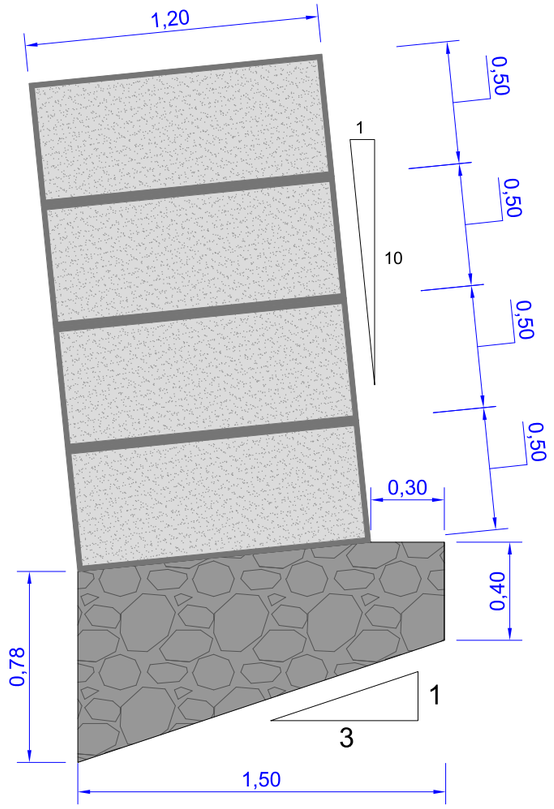
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10.2
FOLLA: 5 DE 6

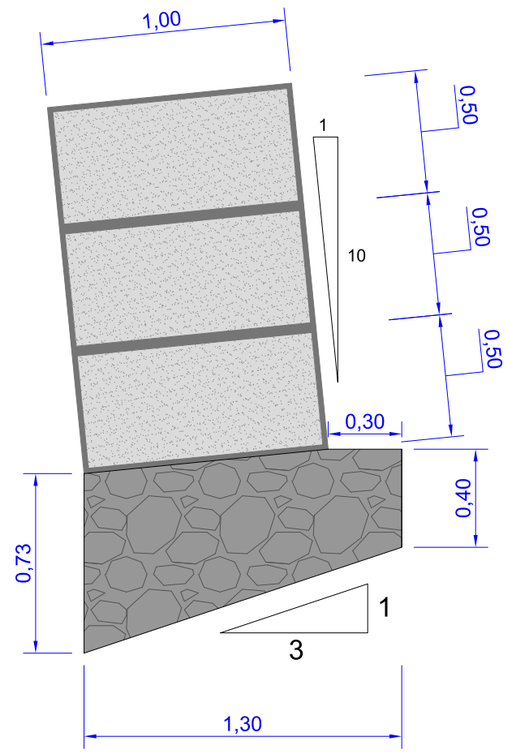
DESIGNACION DO PLANO:
ESTRUCTURAS.
MURO PERPIAÑO PK 1+774 - 1+814

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:

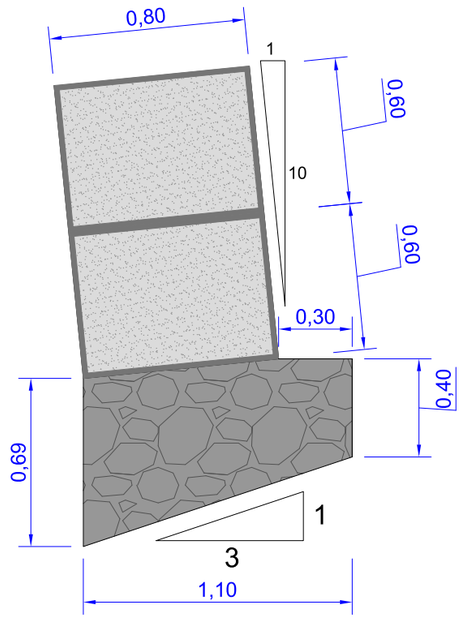
ALTURA MURO 2.00m



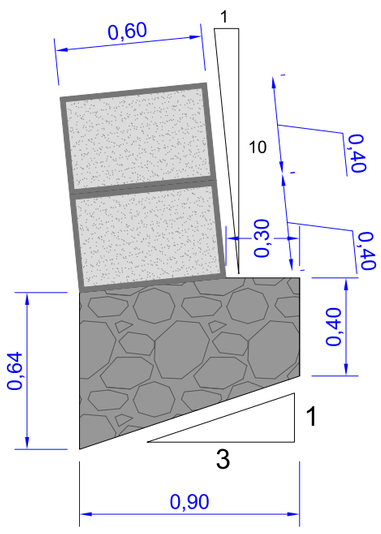
ALTURA MURO 1.50m



ALTURA MURO 1.2m



ALTURA MURO 0.8m



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ricardo Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio Lopez Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 10.2

FOLLA: 6 DE 6

DESIGNACION DO PLANO: ESTRUCTURAS.
SECCIONES MUROS DE PERPIAÑO

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION_00_PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rubén F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:500
A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 11
FOLLA: 1 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: SEÑALIZACIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

1 2 3 4 5

STOP
R-2

M-6.5
M-4.4
M-4.2
M-1.7
33+100
M-2.6
M-7.2
M-1.12
33+200
M-2.6
M-1.12
M-4.1
M-6.4
M-2.6
M-1.12
M-1.12
33+300
M-1.12
M-7.2

M-7.3A
M-1.12
M-7.2
M-6.4
M-4.1
M-7.2
M-1.7
M-2.6
M-6.5
M-4.2
M-7.2
M-4.2
M-6.5
M-2.6
M-4.2
M-6.5
M-2.6
M-7.3A
M-1.12
M-7.3A

Barrera de seguridad
Barandilla de protección
Señal / Cartel existente a recolocar

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rubén F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:500
A3=1:1000

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE:
AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO:
11

FOLLA:
2 DE 5

DESIGNACION DO PLANO:
SEÑALIZACIÓN

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenza galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:500
A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 11
FOLLA: 3 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: SEÑALIZACIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmail.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERÍA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Rosa Mª. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:500
A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 11
FOLLA: 4 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: SEÑALIZACIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

1 2 3 4 5

M-7.2
S-19
M-6.2
M-1.12
34+300
34+400
34+500
M-7.2

ATENCIÓN

ATENCIÓN

Barrera de seguridad
Barandilla de protección
Señal / Cartel existente a recolocar

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
José P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:500
A3=1:1000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 11
FOLLA: 5 DE 5

DESIGNACION DO PLANO: SEÑALIZACIÓN

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Miguel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:1500
A3=1:3000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 12

FOLLA: 2 DE 2

DESIGNACION DO PLANO:
INSTALACIONES:
ALUMBRADO

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Miguel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:1500
A3=1:3000

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

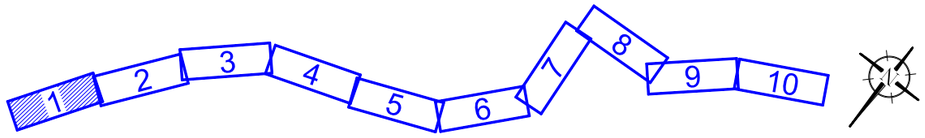
NUMERO DO PLANO: 12

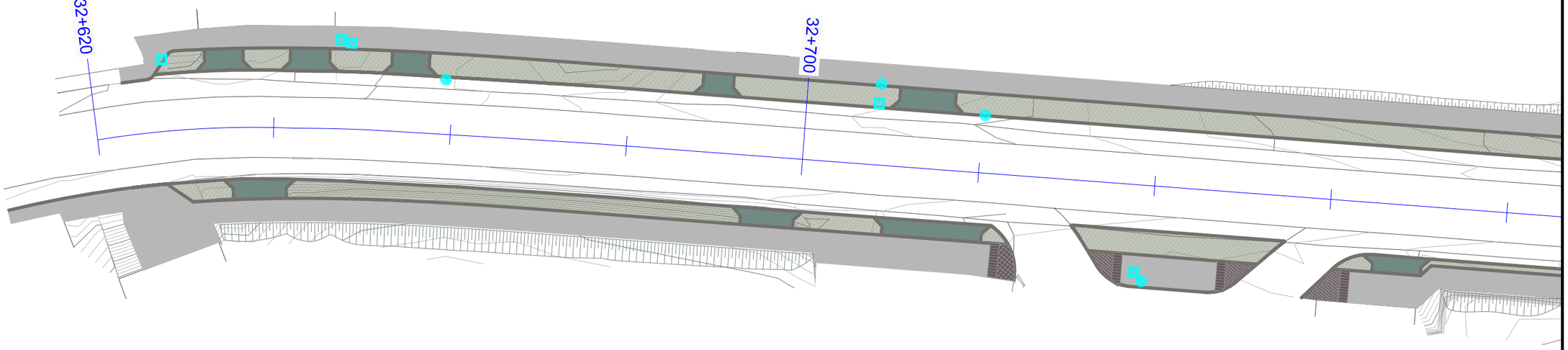
FOLLA: 1 DE 2

DESIGNACION DO PLANO:
INSTALACIONES:
TELECOMUNICACIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Iago F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE:
AC/16/082.06

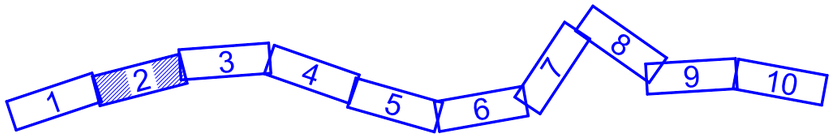
NUMERO DO PLANO:
13

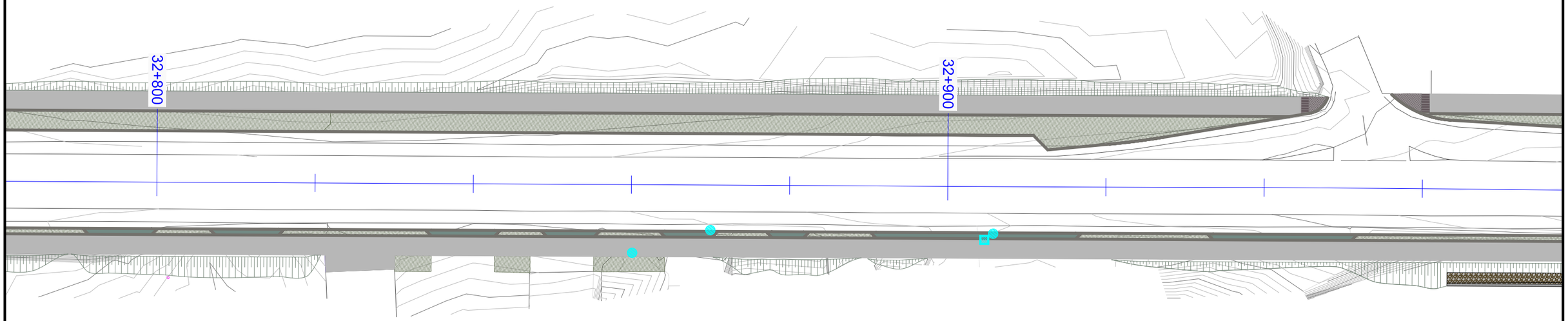
FOLLA:
1 DE 10

DESIGNACION DO PLANO:
REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





arqueta a recrecer

pozo a recrecer

luminaria a reubicar

Bus marquesina a reubicar

reposición de valla de cerramiento

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

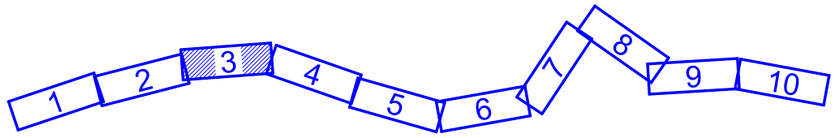
NUMERO DO PLANO: 13

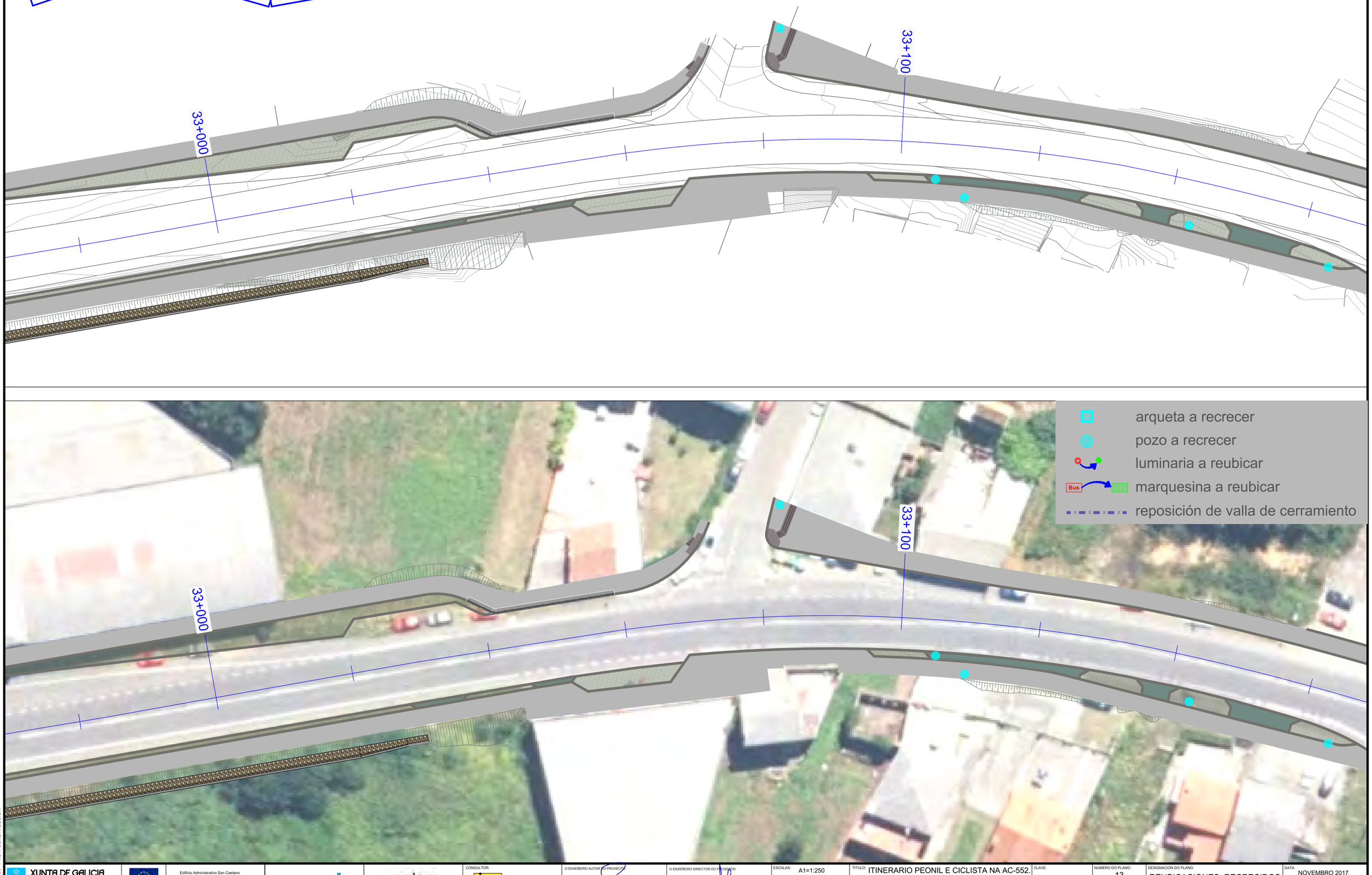
FOLLA: 2 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

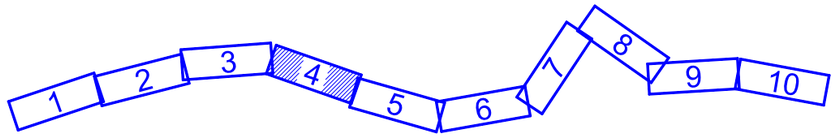
CLAVE: AC/16/082.06

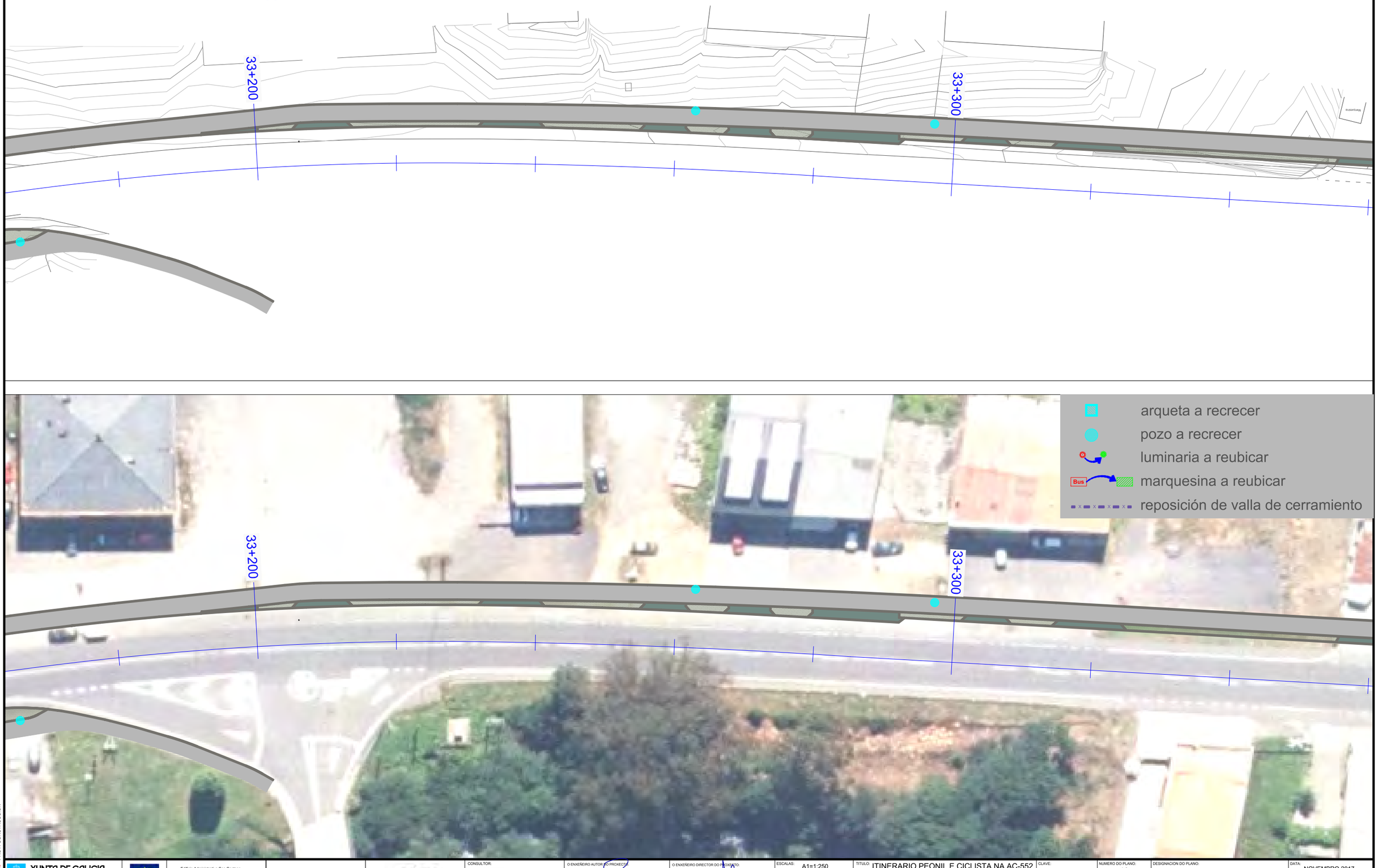
NUMERO DO PLANO: 13
FOLLA: 3 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE:
AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO:
13

FOLLA:
4 DE 10

DESIGNACION DO PLANO:
REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA:
NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

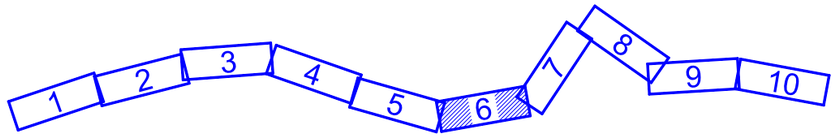
CLAVE: AC/16/082.06

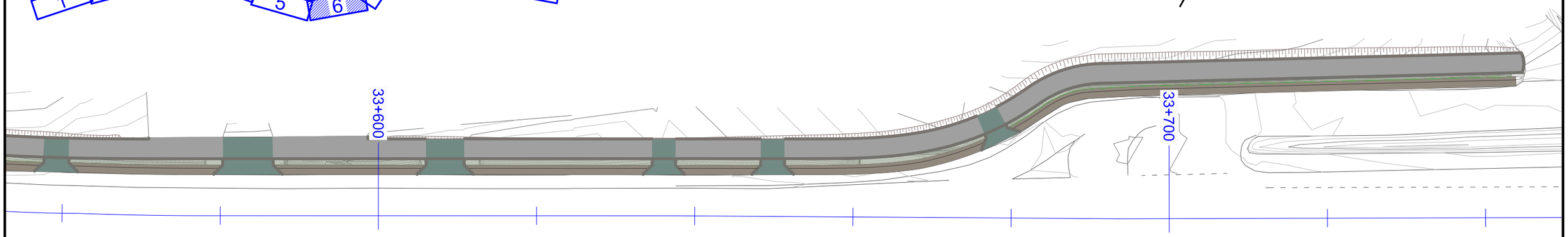
NUMERO DO PLANO: 13
FOLLA: 5 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





arqueta a recrecer

pozo a recrecer

luminaria a reubicar

marquesina a reubicar

reposición de valla de cerramiento

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

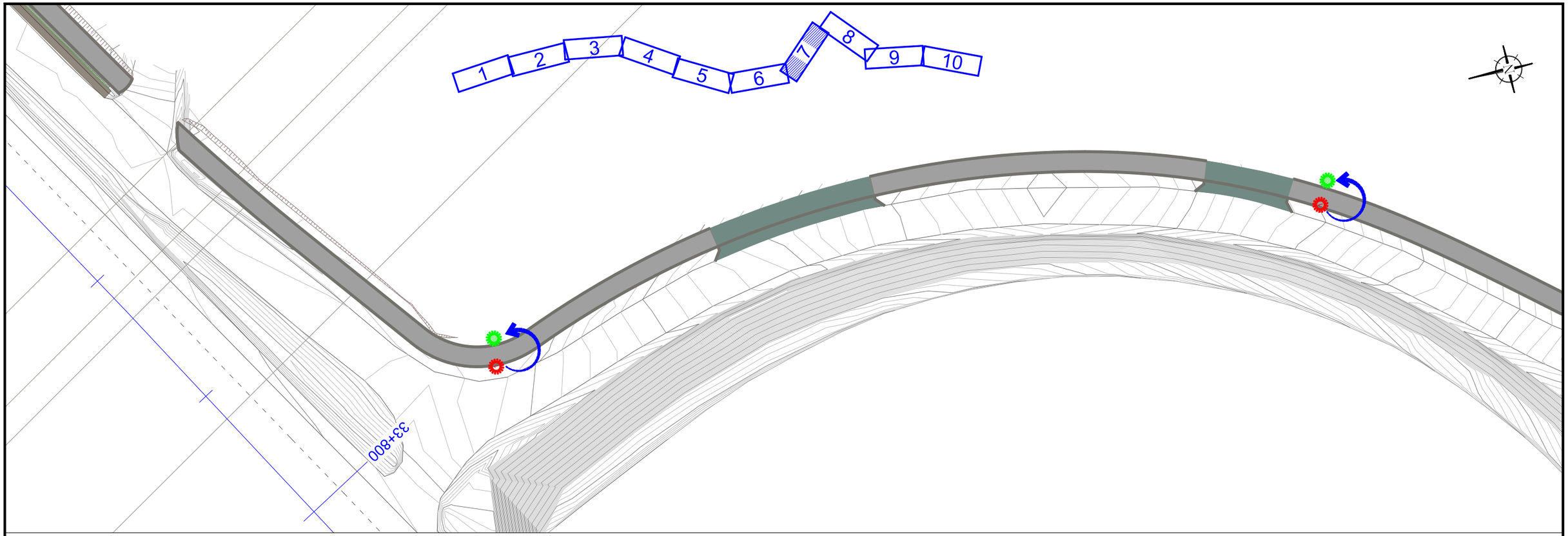
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 13
FOLLA: 6 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250 A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

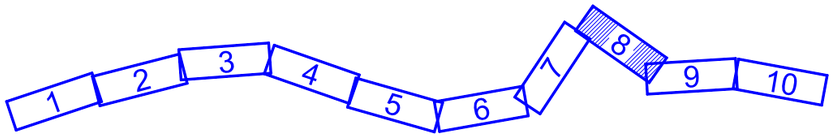
CLAVE: AC/16/082.06

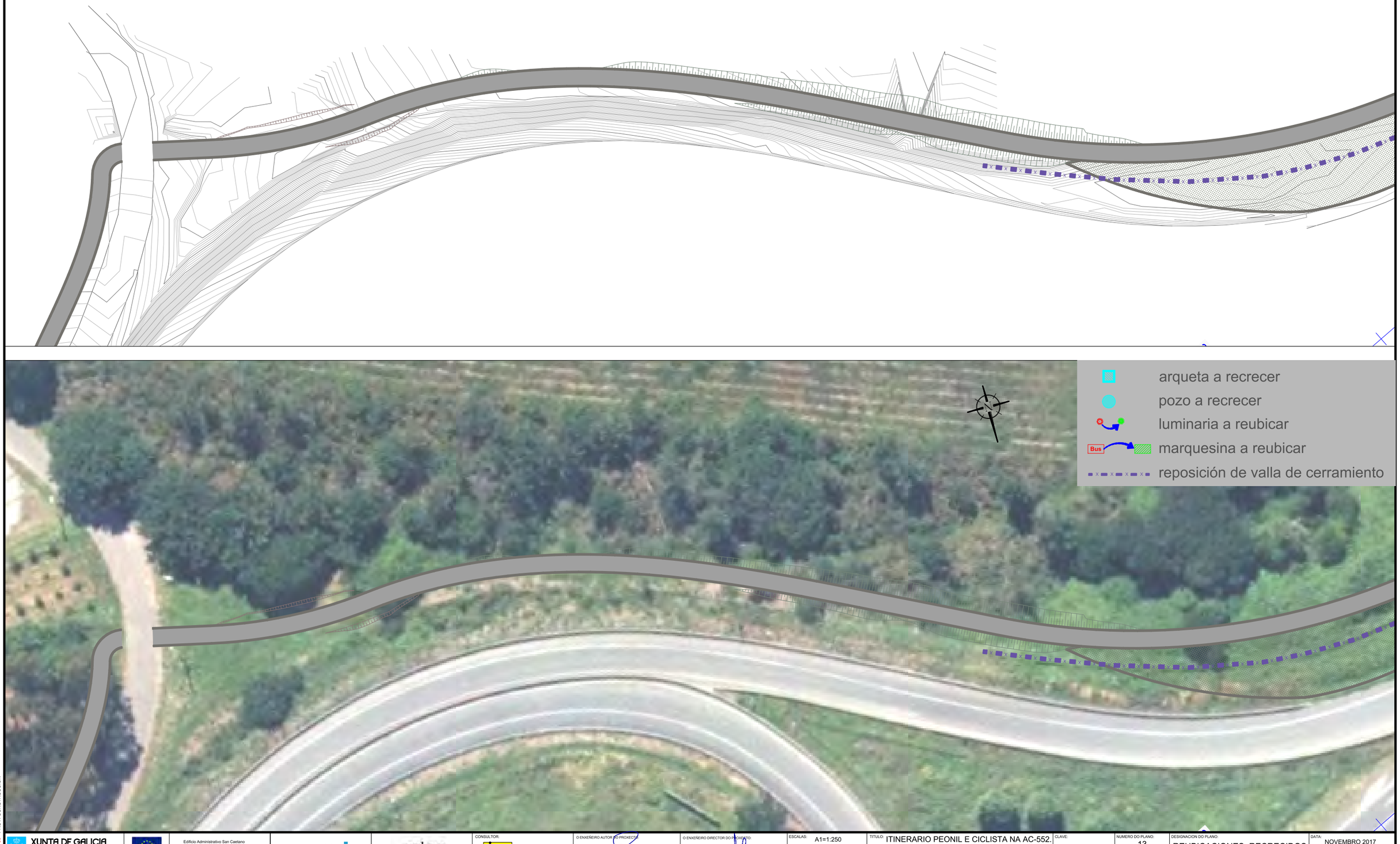
NUMERO DO PLANO: 13
FOLLA: 7 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





arqueta a recrecer
pozo a recrecer
luminaria a reubicar
Bus marquesina a reubicar
reposición de valla de cerramiento

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

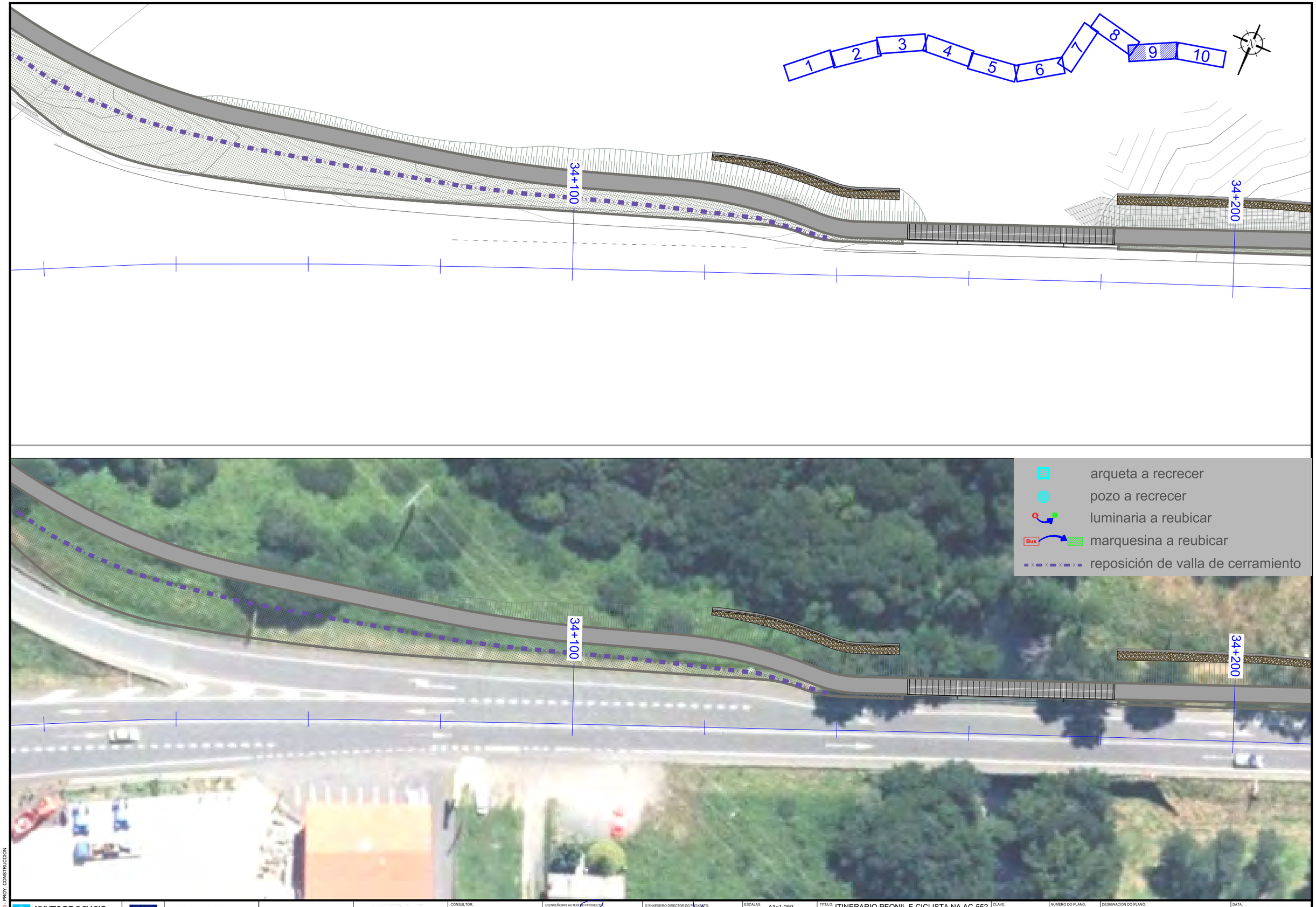
CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 13
FOLLA: 8 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: A1=1:250
A3=1:500

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

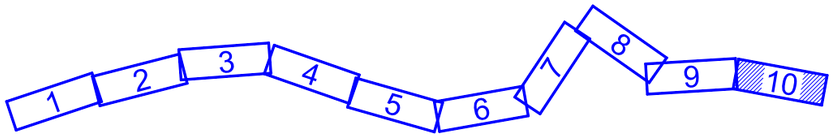
CLAVE: AC/16/082.06

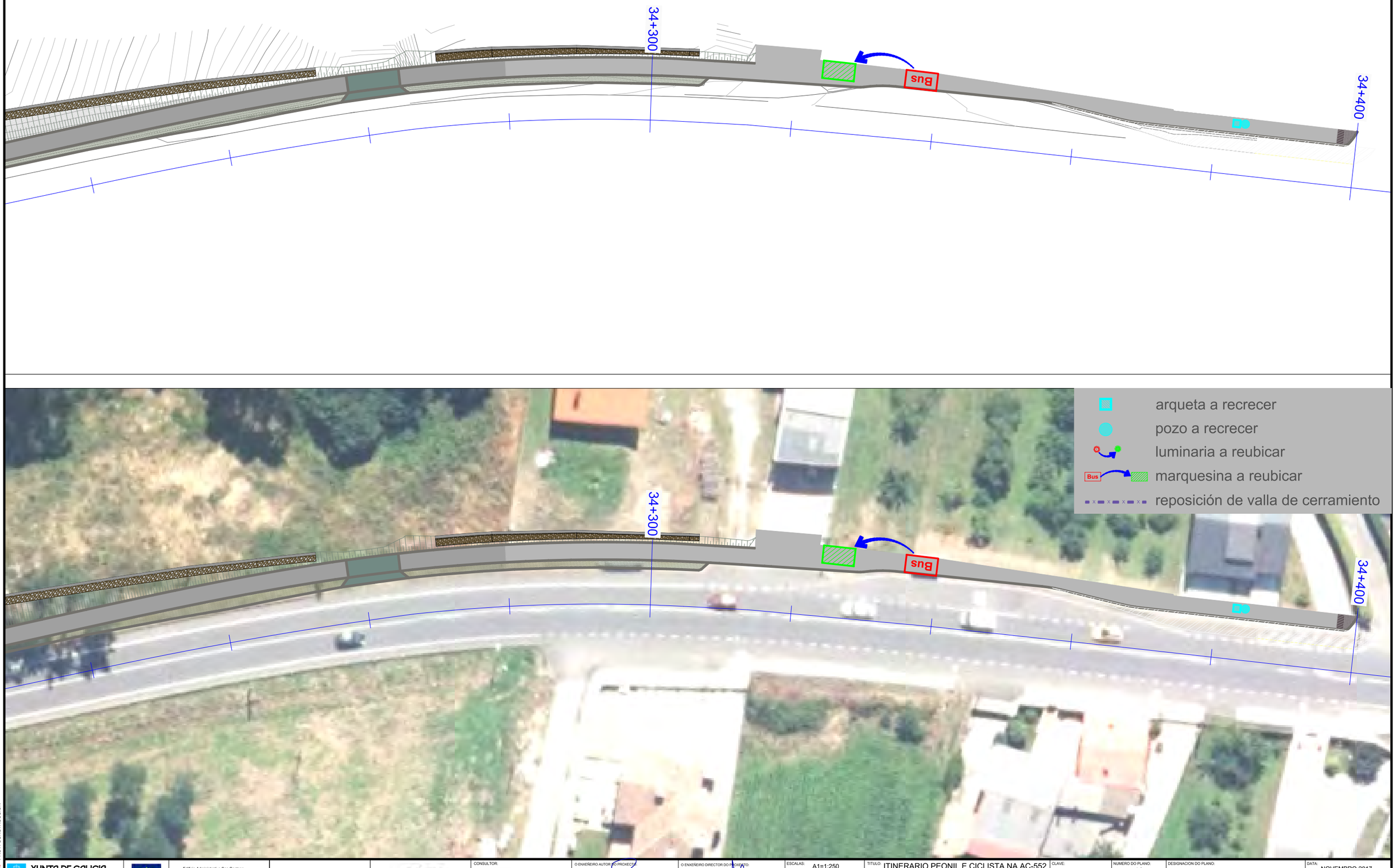
NUMERO DO PLANO: 13
FOLLA: 9 DE 10

DESIGNACION DO PLANO: REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:





EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Diego F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS:
A1=1:250
A3=1:500

TITULO:
ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE:
AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO:
13

FOLLA:
10 DE 10

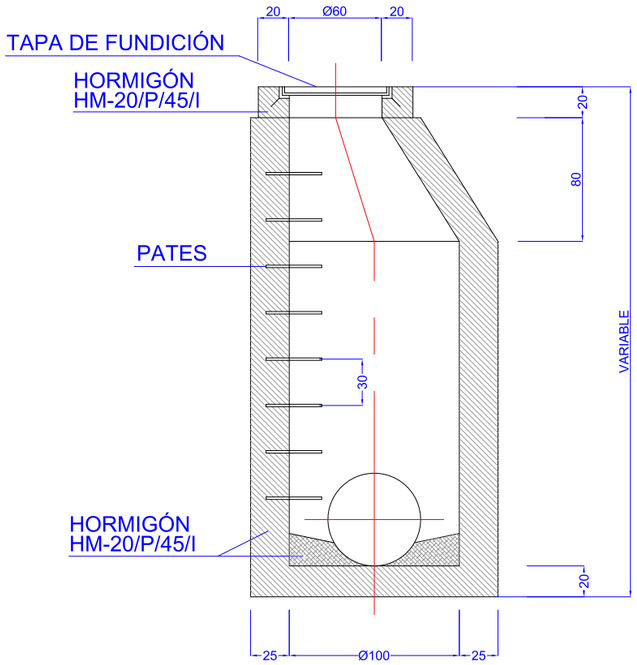
DESIGNACION DO PLANO:
REUBICACIONES, RECRECIDOS Y REPOSICIONES

DATA:
NOVEMBRO 2017

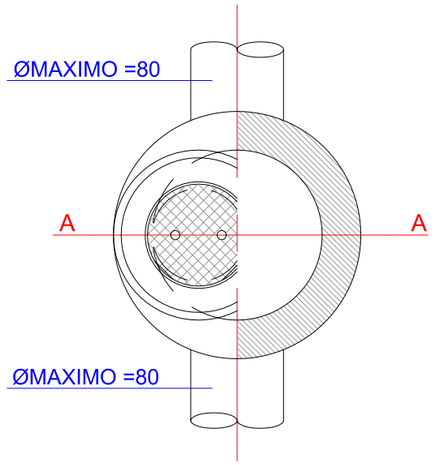
NUMERO DE PAXINA:

POZO DE REXISTRO DE AROS PREFABRICADOS

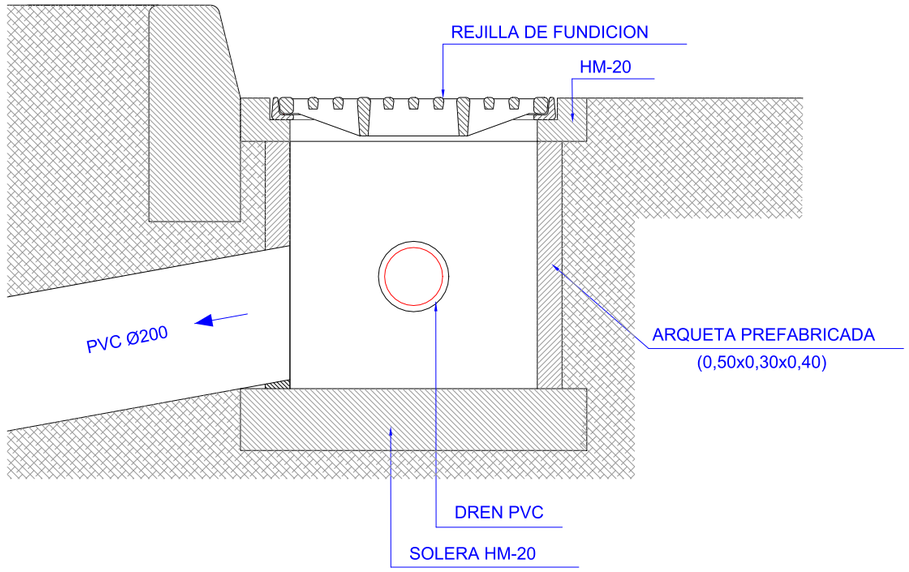
SECCIÓN A-A



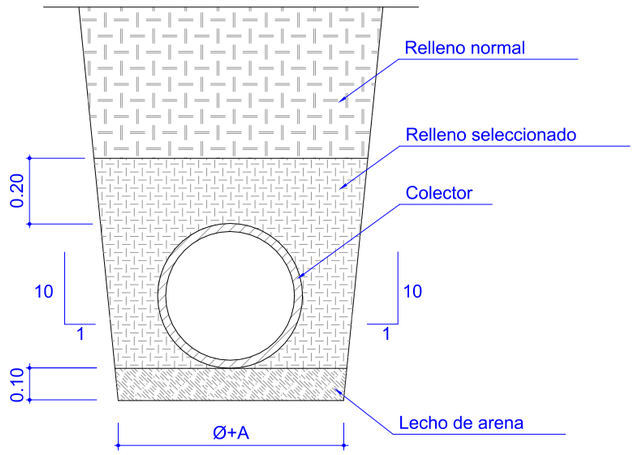
PLANTA



SUMIDERO CON REJILLA

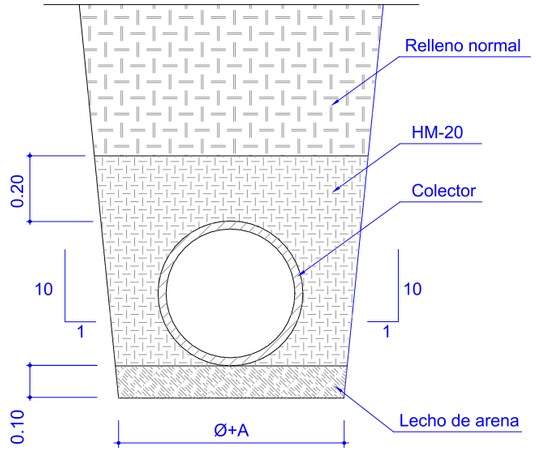


ZANJA PLUVIALES



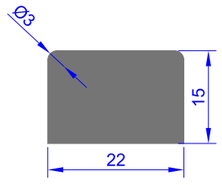
Ø	A
Tubos Ø ⩽ 600	0.40
Tubos Ø > 600	0.80

ZANJA PLUVIALES CON REFUERZO EN CRUCES DE CALZADA

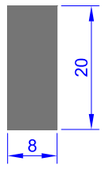


Ø	A
Tubos Ø ⩽ 600	0.40
Tubos Ø > 600	0.80

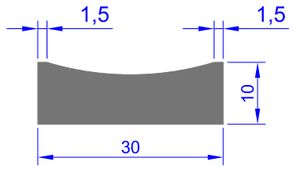
BORDILLO 22x15



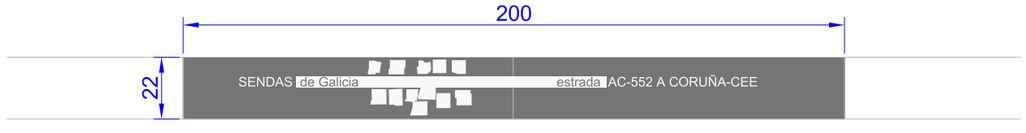
BORDILLO JARDIN



BORDILLO RIGOLA



BORDILLO 22X15 CON LOGOTIPO



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida gallega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

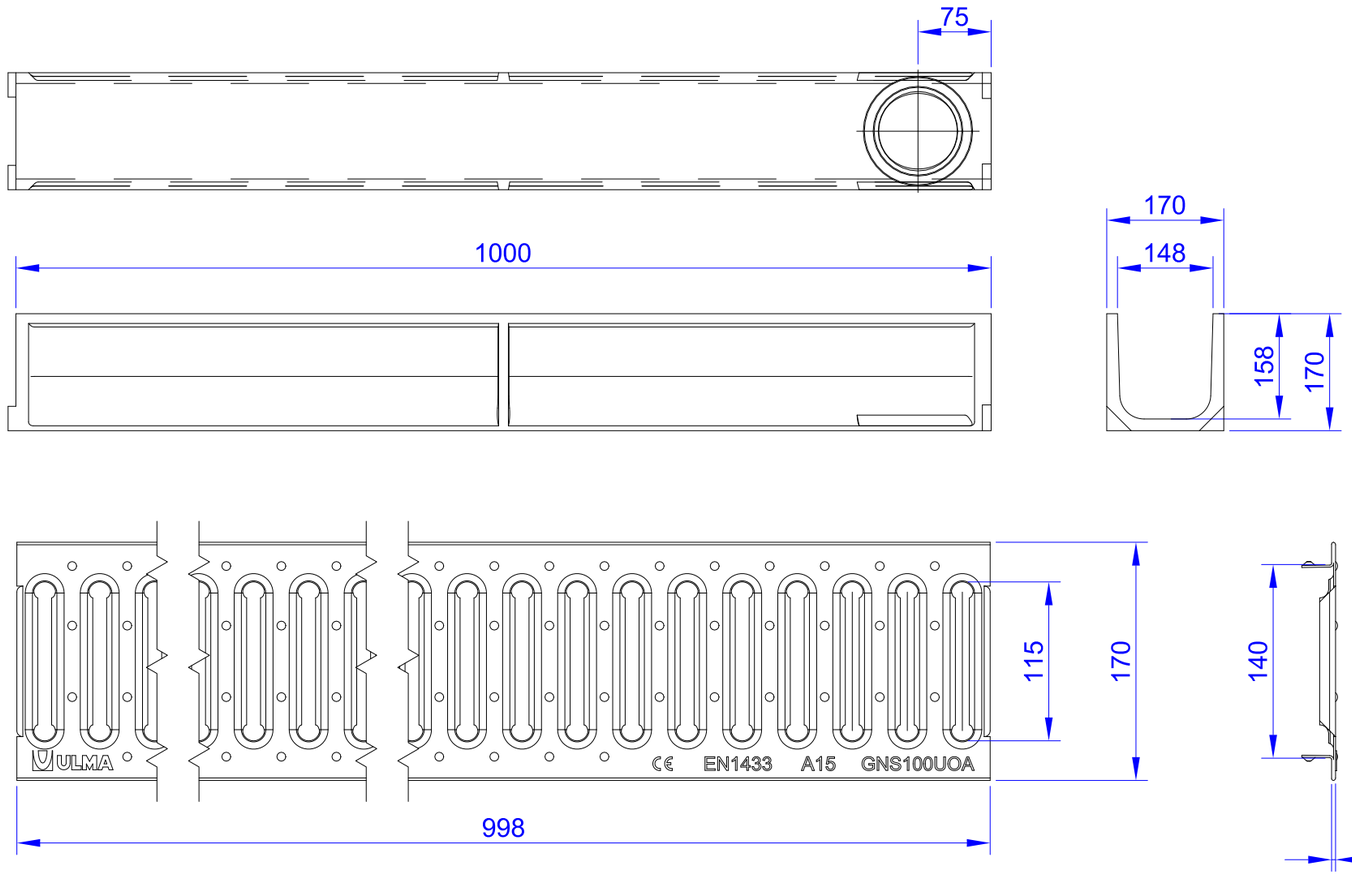
FOLLA: 1 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

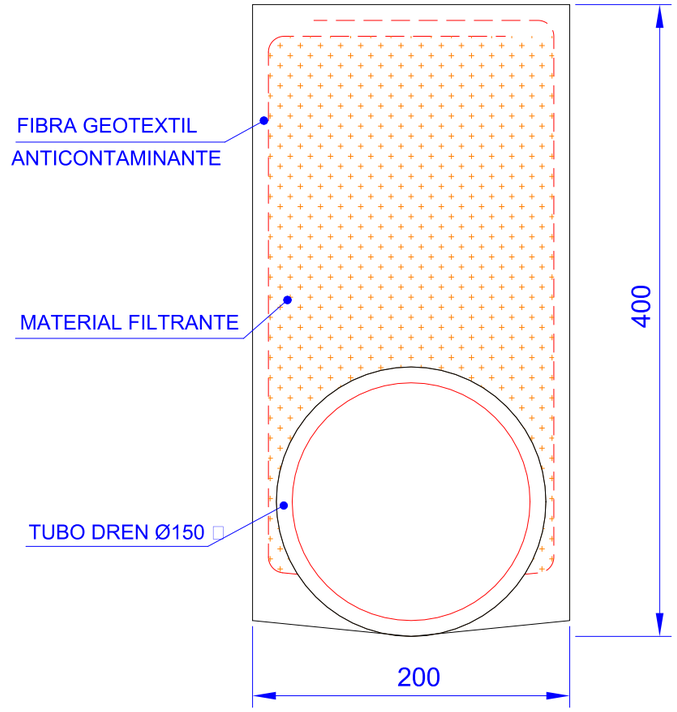
DATA: NOVEMBRO 2017

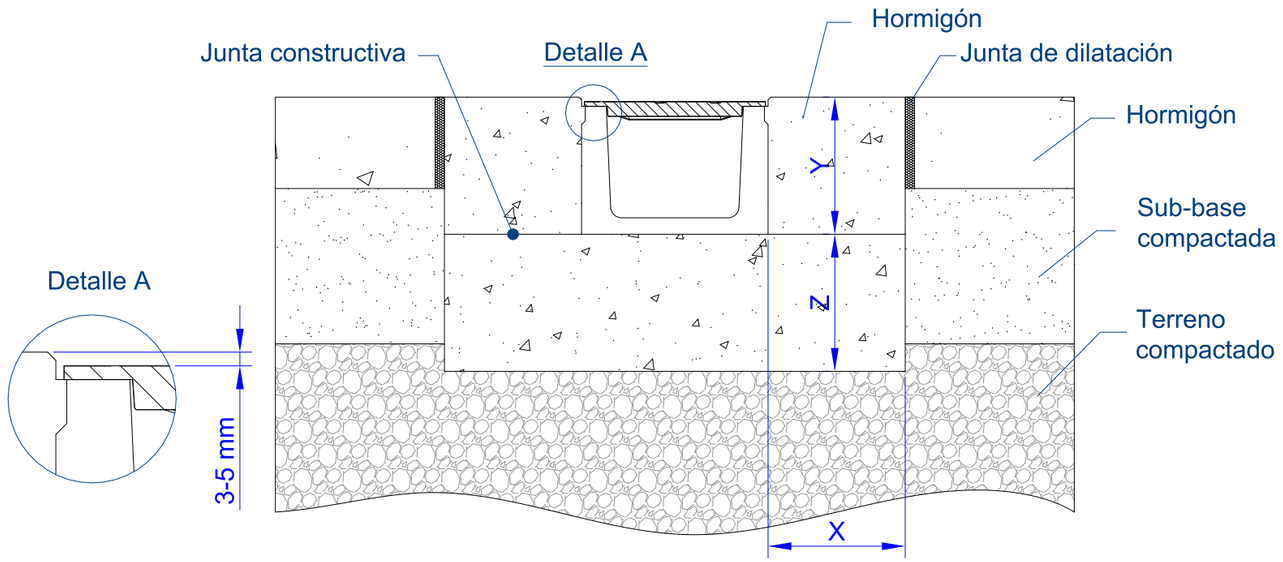
NUMERO DE PAXINA:

CANALETA CON REJILLA



ZANJA DRENANTE



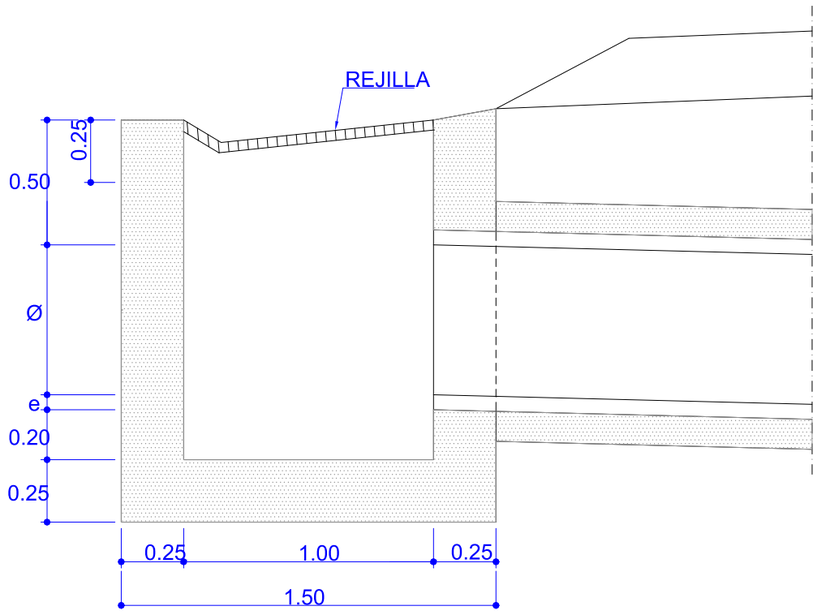


COTAS EN MM

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

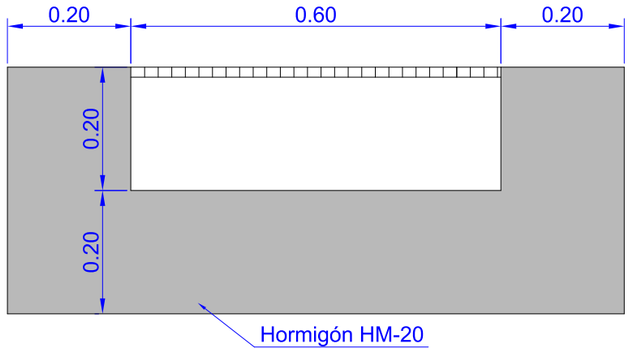
XUNTA DE GALICIA CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA	Unión Europea	Edificio Administrativo San Caetano 15781 Santiago de Compostela Telf.: 981 544 564 Fax.: 981 544 543 Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es	axencia galega de infraestruturas	galicia	CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.	O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Diego F. Gosende Tuñas	O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro	ESCALAS: S/E	TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400	CLAVE: AC/16/082.06	NUMERO DO PLANO: 14 FOLLA: 2 DE 15	DESIGNACION DO PLANO: DETALLES	DATA: NOVEMBRO 2017 NUMERO DE PAXINA:

ARQUETA DE 1.00x0.80 PARA 1 TUBO



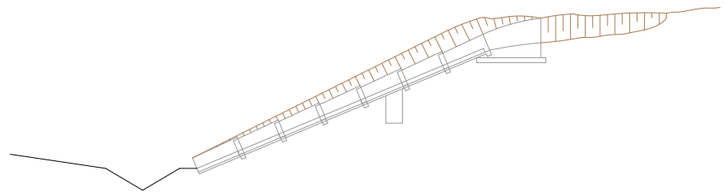
SECCION A-A

SALVACUNETAS CON REJILLA

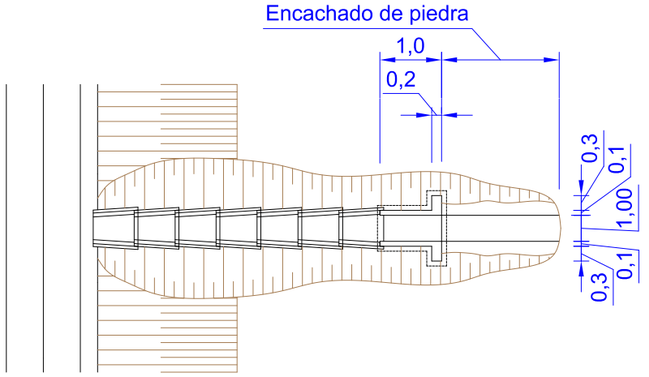


BAJANTE EN DESMONTE

ALZADO - SECCION TIPO

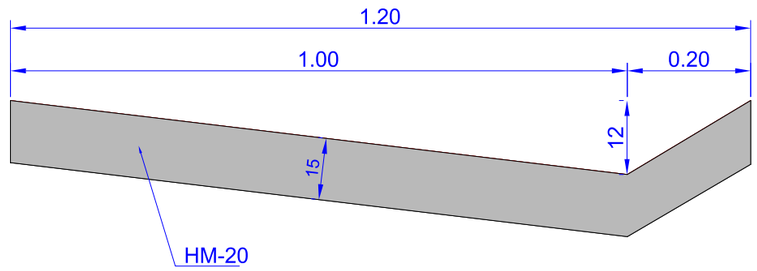


PLANTA

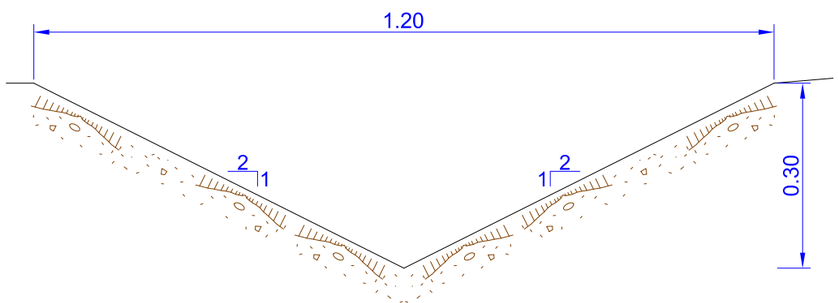


PLANTA

CUNETA DE HORMIGÓN



CUNETA EN TIERRA



EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

agencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

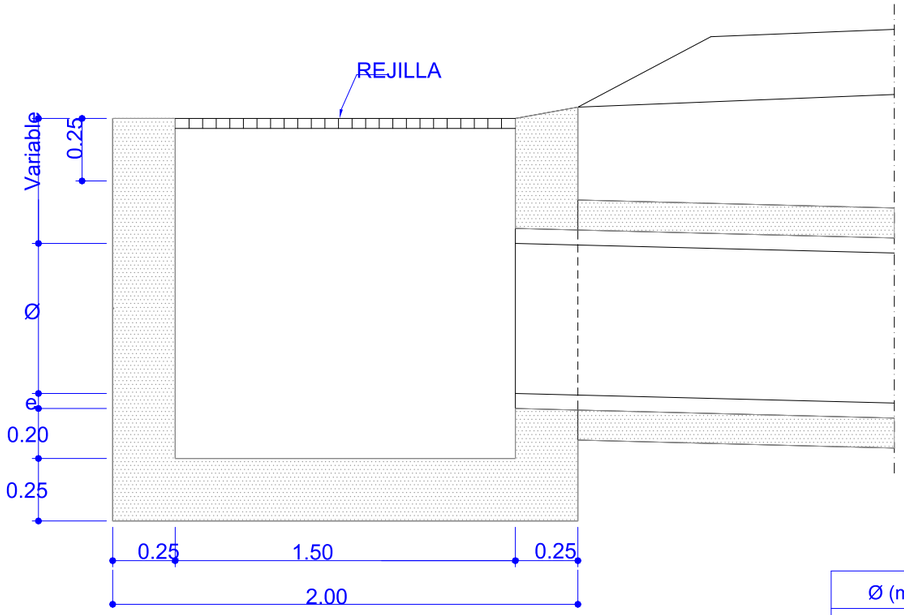
FOLLA: 3 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

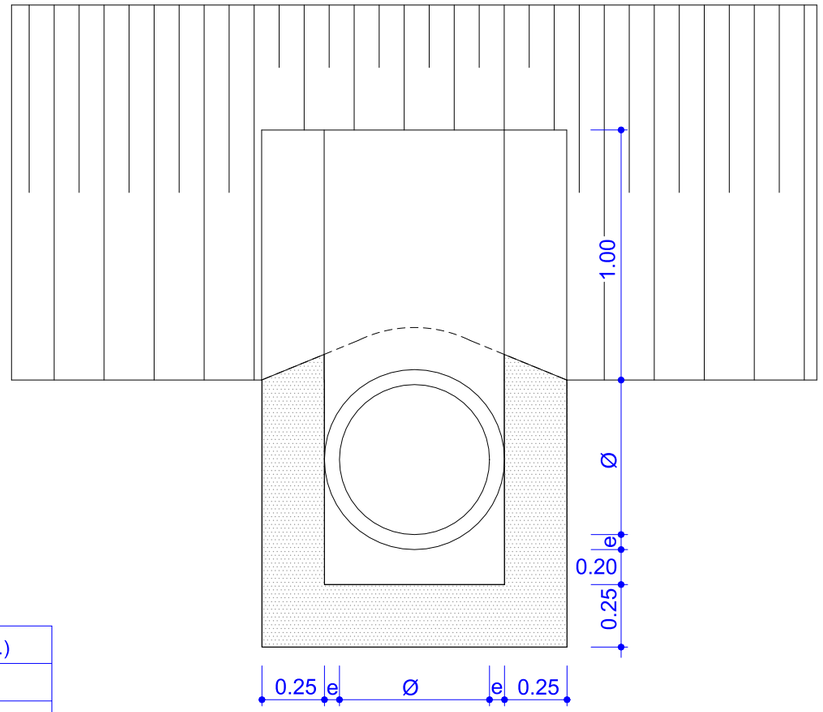
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

DETALLE DE ARQUETA 1.50X1.50 PARA 1 TUBO

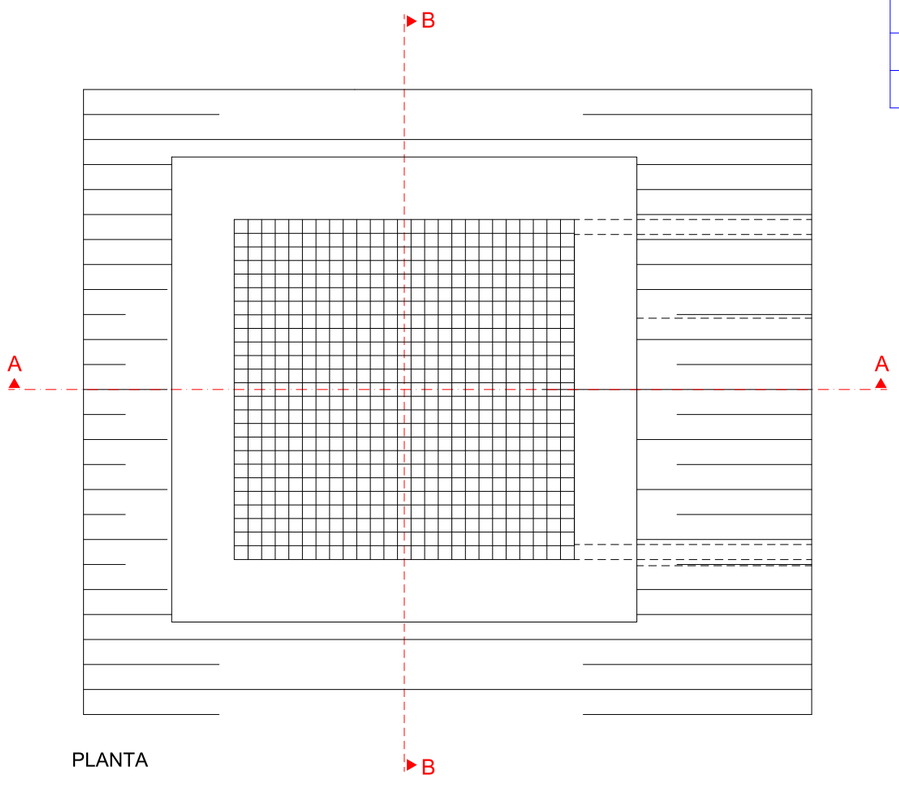


SECCION A-A

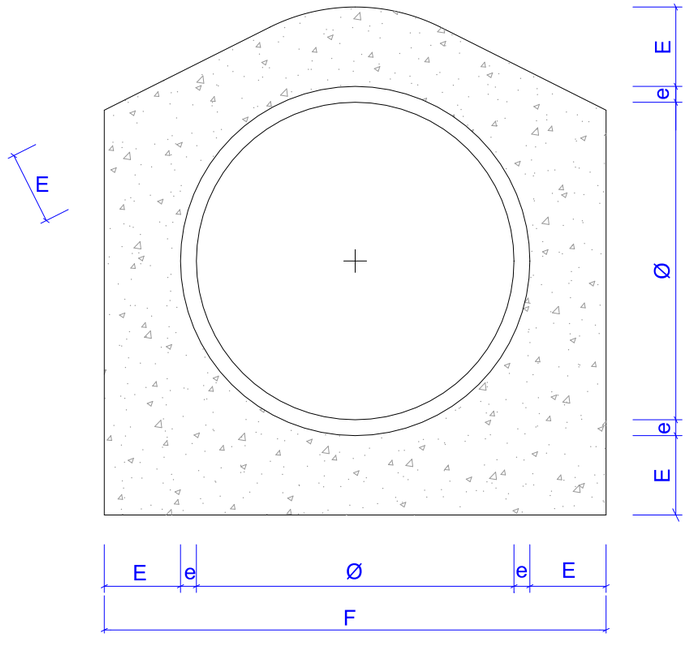


SECCION B-B

Ø (mm.)	E (m.)	e (m.)	F (m.)
400	0.10	0.042	0.68
600	0.12	0.06	0.96
800	0.20	0.075	1.35
1000	0.22	0.09	1.62
1200	0.25	0.11	1.92



PLANTA



EDICIÓN 00 - PROY. CONSTRUCCIÓN

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José P. Sosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

FOLLA: 4 DE 15

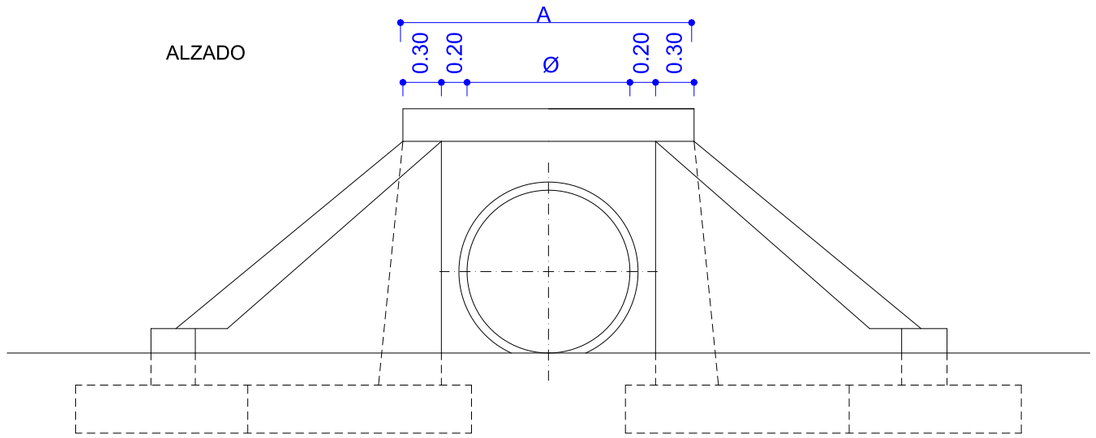
DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017

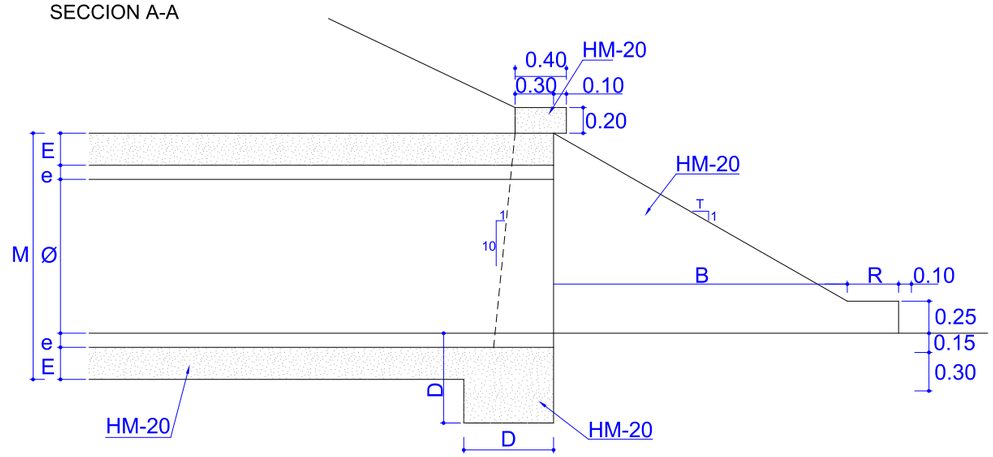
NUMERO DE PAXINA:

DETALLE DE BOQUILLA CON ALETAS

ALZADO

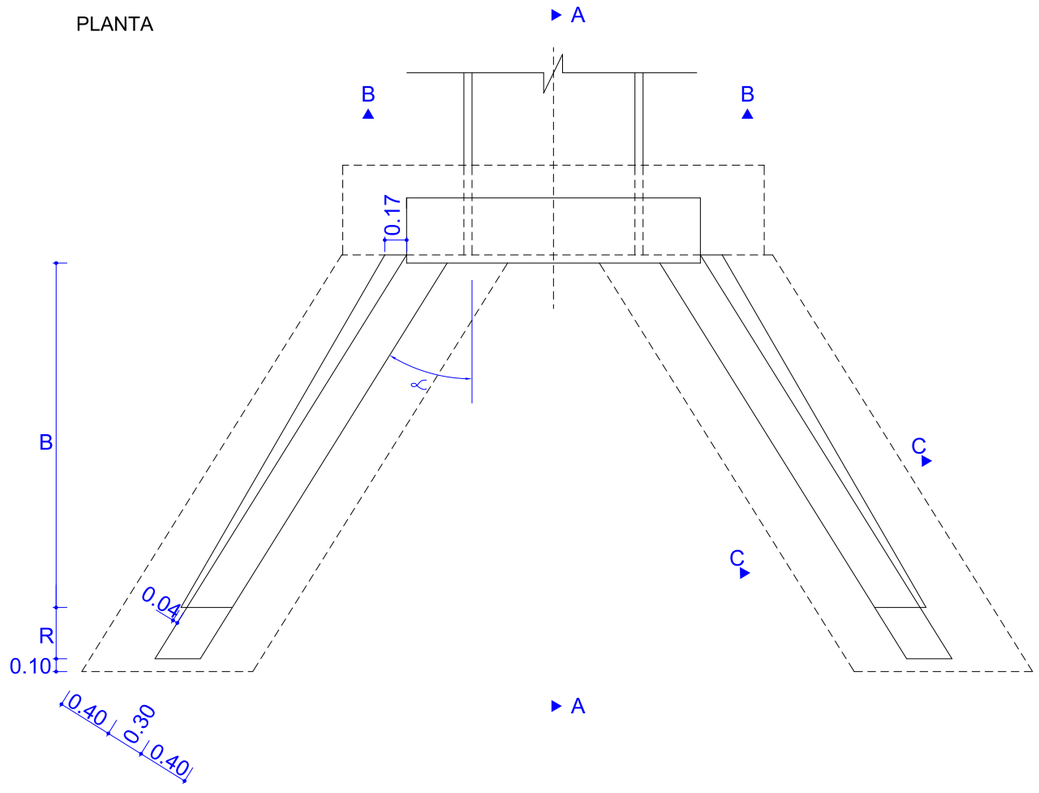


SECCION A-A

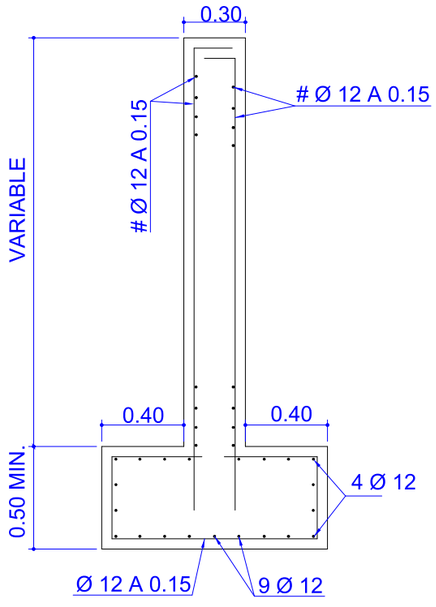


Ø (mm.)	E (m.)	e (m.)	D (m.)	M (m.)	F (m.)	A (m.)
400	0.10	0.042	0.30	0.54	0.68	1.40
600	0.12	0.06	0.40	0.78	0.96	1.60
800	0.20	0.075	0.40	1.08	1.35	1.80
1000	0.22	0.09	0.60	1.31	1.62	2.00
1200	0.25	0.11	0.70	1.56	1.92	2.20
1500	0.35	0.15	0.70	2.00	2.50	2.50
1800	0.45	0.18	0.70	2.43	3.06	2.80

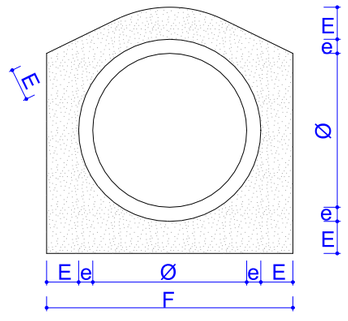
PLANTA



SECCION C-C



Ø (mm.)	t	B (m.)	R (m.)
400	3 / 2	0.61	0.25
600	3 / 2	0.97	0.25
800	3 / 2	1.42	0.30
1000	3 / 2	1.95	0.35
1200	3 / 2	2.29	0.40
1500	3 / 2	2.63	0.50
1800	3 / 2	3.45	0.50



SECCION B-B

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

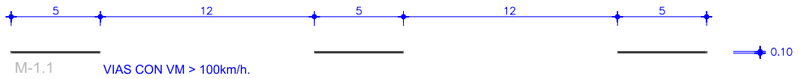
XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA
Unión Europea
Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es
axencia galega de infraestruturas
galicia
CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.
O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas
O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS:	S/E
TITULO:	ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400
CLAVE:	AC/16/082.06
NUMERO DO PLANO:	14
FOLLA:	5 DE 15
DESIGNACION DO PLANO:	DETALLES
DATA:	NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:	

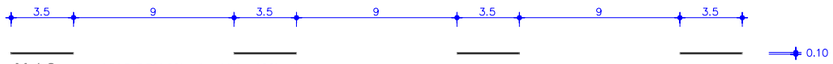
MARCAS VIALES

MARCAS LONGITUDINALES DISCONTINUAS

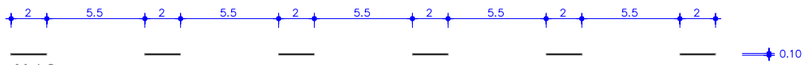
PARA SEPARACION DE CARRILES NORMALES



M-1.1 VIAS CON VM > 100km/h.

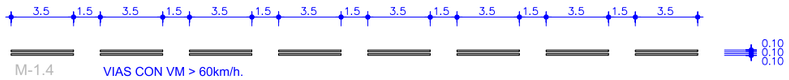


M-1.2 VIAS CON 60km/h < VM < 100km/h.

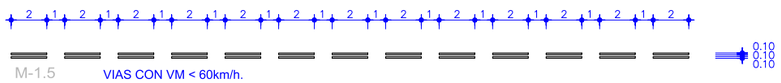


M-1.3 VIAS CON VM < 60km/h.

PARA SEPARACION DE CARRILES REVERSIBLES

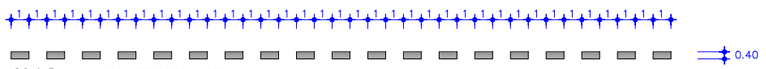


M-1.4 VIAS CON VM > 60km/h.

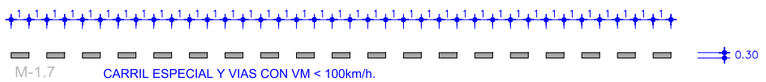


M-1.5 VIAS CON VM < 60km/h.

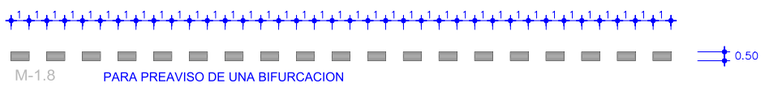
PARA SEPARACION DE CARRILES DE ENTRADA O SALIDA



M-1.6 VIAS CON VM > 100km/h.

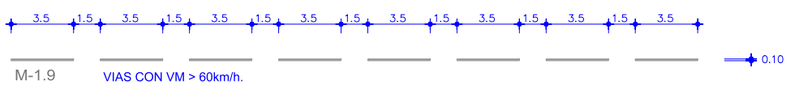


M-1.7 CARRIL ESPECIAL Y VIAS CON VM < 100km/h.

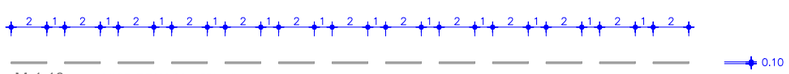


M-1.8 PARA PREAVISO DE UNA BIFURCACION

PARA PREAVISO DE MARCA CONTINUA O DE PELIGRO

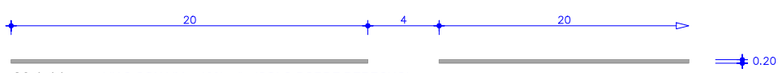


M-1.9 VIAS CON VM > 60km/h.

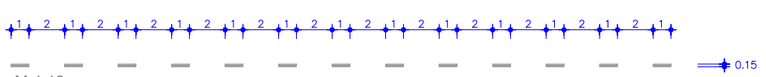


M-1.10 VIAS CON VM < 60km/h.

PARA BORDES DE CALZADA



M-1.11 VIAS CON VM > 100km/h. (SOLO BORDE DERECHO)



M-1.12 VIAS CON VM < 100km/h. Y ARCEN < 1.5m.

MARCAS LONGITUDINALES CONTINUAS

PARA SEPARACION DE CARRILES EN EL MISMO SENTIDO

M-2.1

PARA SEPARACION DE SENTIDOS EN CALZADAS DE CUATRO O MAS CARRILES

M-2.3

PARA SEPARACION DE CARRILES ESPECIALES

M-2.4

VIAS CON VM > 100km/h.

VIAS CON VM < 100km/h.

PARA BORDE DE CALZADA

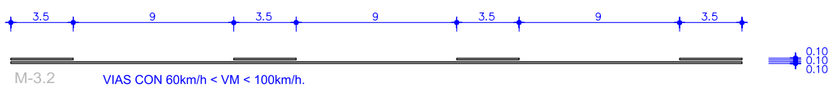
M-2.5 VIAS CON VM > 100km/h. (BORDE IZQUIERDO)

M-2.6 EN VIAS CON VM < 100km/h. SI ARCEN > 1.5m.

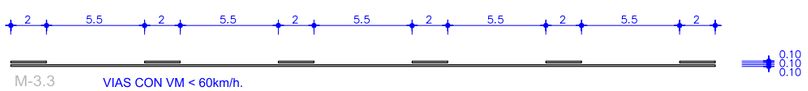
M-2.6 EN VIAS CON VM < 100km/h. SI ARCEN < 1.5m.

MARCAS LONGITUDINALES CONTINUAS ADOSADAS A DISCONTINUAS

PARA ORDENACION DE ADELANTAMIENTO EN CALZADAS DE DOBLE SENTIDO DE CIRCULACION

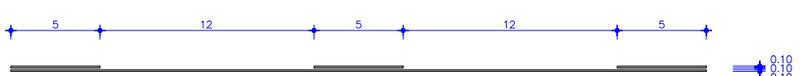


M-3.2 VIAS CON 60km/h < VM < 100km/h.



M-3.3 VIAS CON VM < 60km/h.

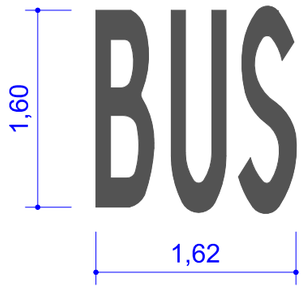
PARA ORDENACION DE CAMBIO DE CARRIL ENTRE CARRILES DEL MISMO SENTIDO



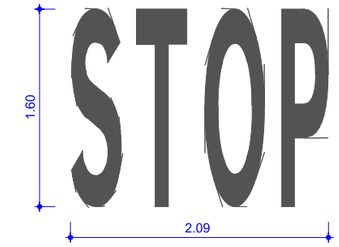
M-3.1 VIAS CON VM > 100km/h.

M-3.2 Y M-3.3

M-6.2 VÍA CON VM ≤ 60Km/h



M-6.4 VIA CON VM < 60Km/h



PASO DE PEATONES

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida gallega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Jorge F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

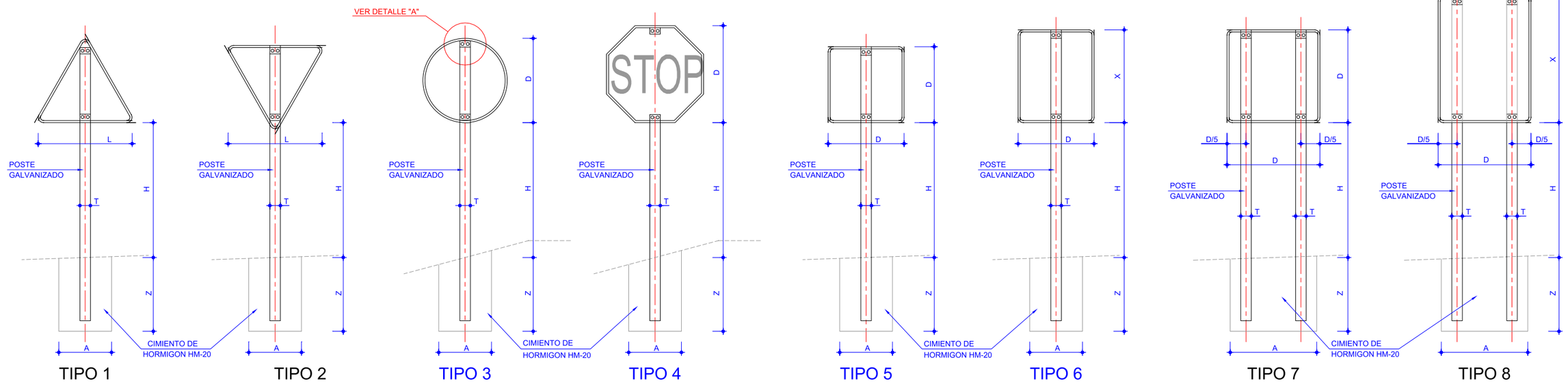
FOLLA: 6 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017

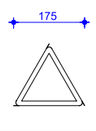
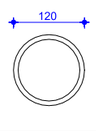
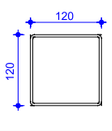
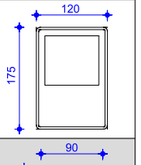
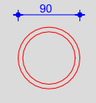
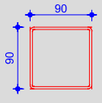
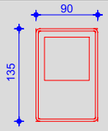
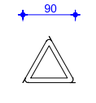
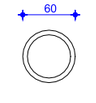
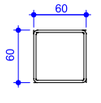
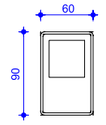
NUMERO DE PAXINA:

TIPOS DE SEÑALES

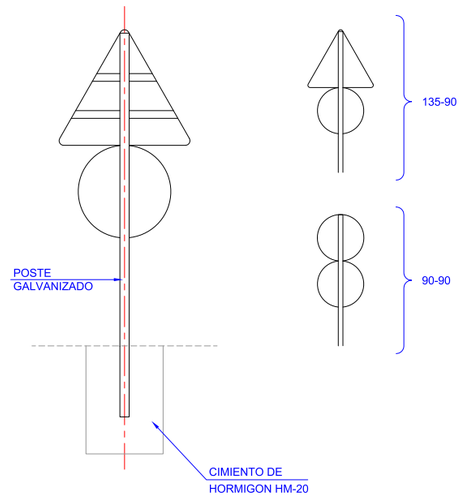


SERIE		SERIE A							SERIE B						SERIE C					
SEÑAL TIPO		1	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
ALTURA=Hm		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
MEDIDAS TUBO mm.	T	120	100	120	100	120	100	120	100	100	100	100	100	120	80	80	80	80	80	80
	P	60	60	60	80	80	60	60	50	60	50	50	60	60	40	40	40	40	40	40
	E	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3
CIMENTACION m.	A	0.85	0.75	0.80	0.70	0.85	1.35	1.10	0.70	0.80	0.55	0.60	0.70	0.80	0.40	0.45	0.55	0.55	0.40	0.65
	B	0.50	0.50	0.50	0.40	0.50	0.60	0.60	0.40	0.50	0.40	0.40	0.40	0.50	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	Z	0.80	0.80	0.80	0.90	1.00	0.70	0.90	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.80	0.60	0.60	0.50	0.50	0.60	0.60

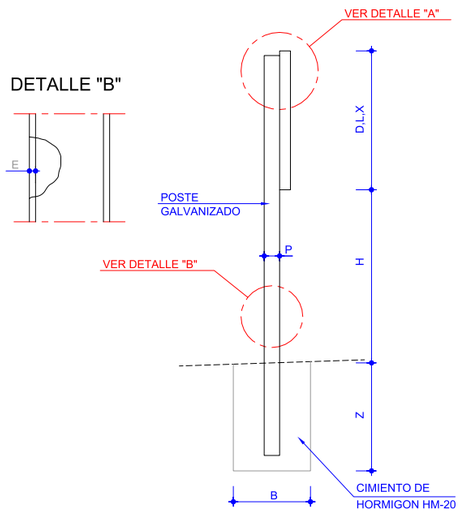
TAMAÑO DE LAS SEÑALES

TIPO DE SEÑAL		1 Y 2	3	4	5 Y 7	6 Y 8
CLASE DE CARRETERA	SERIE A AUTOPISTA AUTOVIA VIA RAPIDA					
	SERIE B CARRETERA CONVENCIONAL CON ARCENES					
	SERIE C CARRETERA CONVENCIONAL SIN ARCENES					

POSTE DE DOS SEÑALES

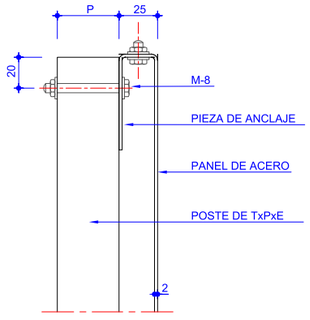


ALZADO LATERAL



DETALLE "A"

ESCALA 1:20 (COTAS EN mm.)



NOTAS:

1.- LAS CARACTERISTICAS DE LAS SENALES (COLOR, DIMENSIONES, ABECEDARIO, ETC...)SEGUN LAS NORMAS 8.1-I.C. DEL MINISTERIO DE FOMENTO.

2.- LAS SENAÑES INFORMATIVAS SE SITUARAN DE TAL MODO QUE LA CARA DEL TEXTO SE ORIENTE HACIA EL TRAFICO, FORMANDO EN PLANTA EL PANEL UN ANGULO DE 5-10° CON LA NORMAL DEL EJE.

SEÑALIZACIÓN UTILIZADA EN PROYECTO

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Xoán P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

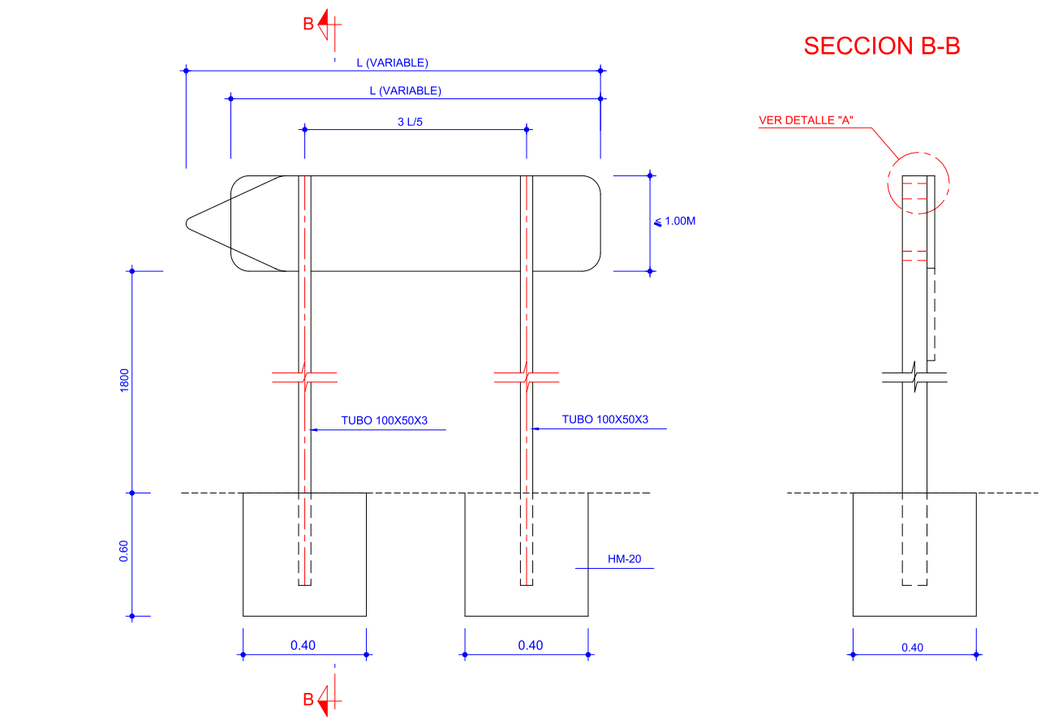
FOLLA: 7 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017

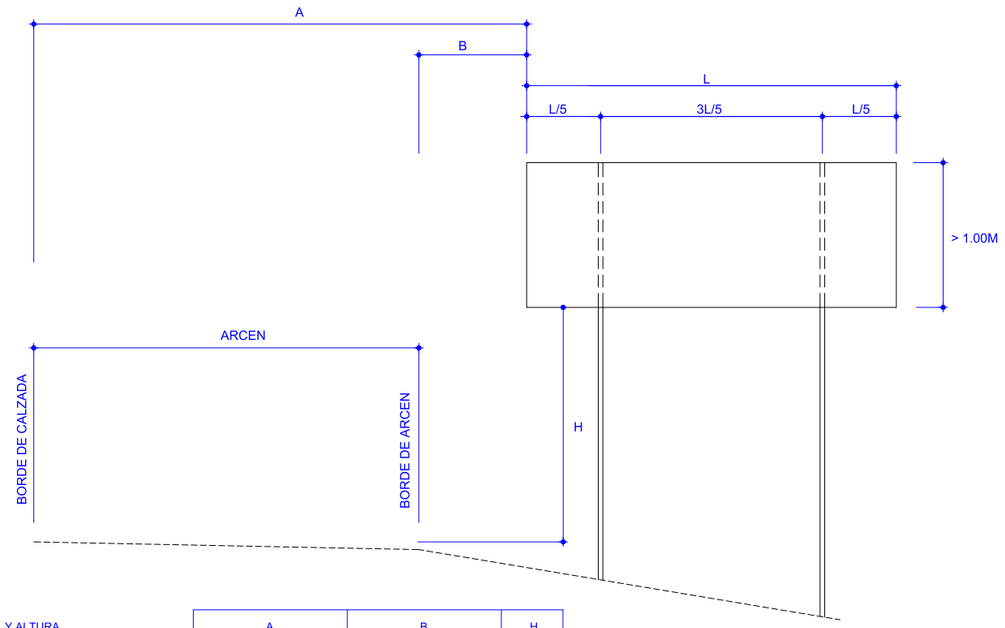
NUMERO DE PAXINA:

SEÑALES DE ORIENTACION (DIRECCION LOCALIZACION)



SECCION B-B

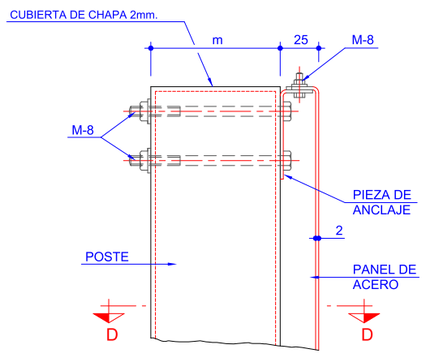
DISPOSICION DE CARTELES A BORDE DE CALZADA



SEPARACION LATERAL Y ALTURA	A	B	H
AUTOPISTA, AUTOVIA Y VIA RAPIDA	MINIMO 3 m.	MINIMO 0.7 m.	2.0 m.
CARRETERA CONVENCIONAL CON ARCEN	MINIMO 2.5 m.	MINIMO 0.5 m.	1.8 m.
CARRETERA CONVENCIONAL SIN ARCEN	MINIMO 1 m. RECOMENDABLE 1.5 m.	MINIMO 0.5 m.	1.5 m.

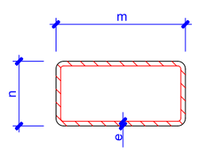
DETALLE "A"

S/E



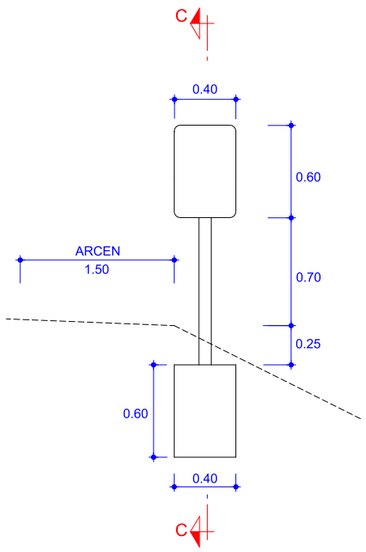
SECCION D-D

S/E

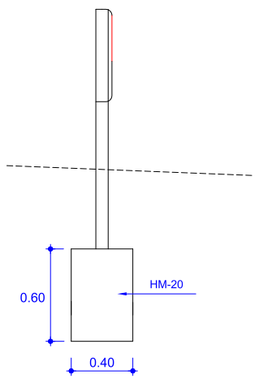


HITO KILOMETRICO

ESCALA 1:20



SECCION C-C



NOTAS:

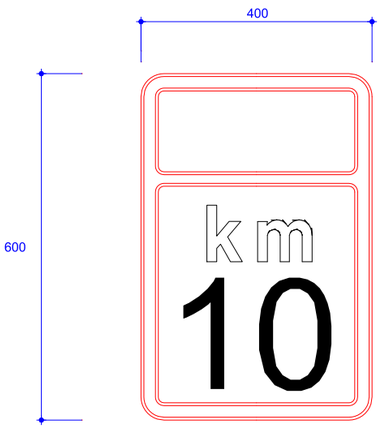
TODAS LAS COTAS EN MILIMETROS.

TODOS LOS MATERIALES SON DE ACERO GALVANIZADO.

LAS CARACTERISTICAS DE LAS SEÑALES (COLOR, DIMENSIONES, ABECEDARIO, ETC.) SEGUN LAS NORMAS 81 - IC DEL M.O.P.U.

LAS SEÑALES INFORMATIVAS SE SITUARAN DE TAL MODO QUE LA CARA DEL TEXTO SE ORIENTE HACIA EL TRAFICO FORMANDO EN PLANTA EL PANEL UN ANGULO DE 5-10 GRADOS CON LA NORMAL DEL EJE.
LAS DIMENSIONES ENTRE PARENTESIS PERTENECEN A LAS SEÑALES SITUADAS EN CARRETERAS CONVENCIONALES.

PLACA KILOMETRICA



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Iago R. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

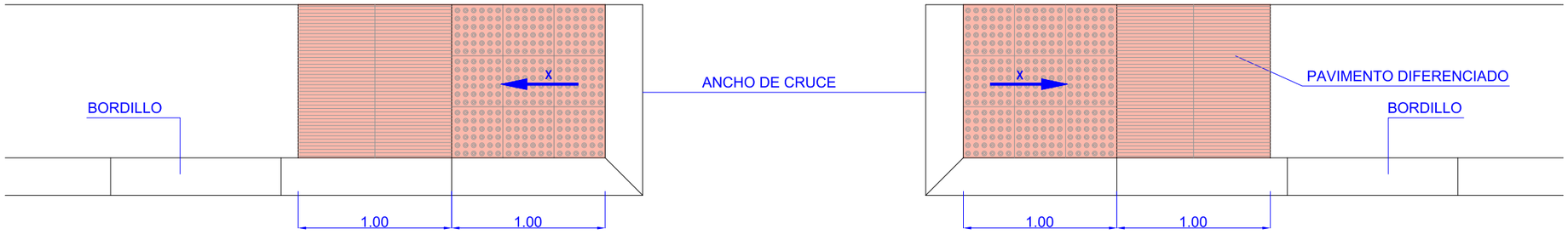
NUMERO DO PLANO: 14
FOLLA: 8 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

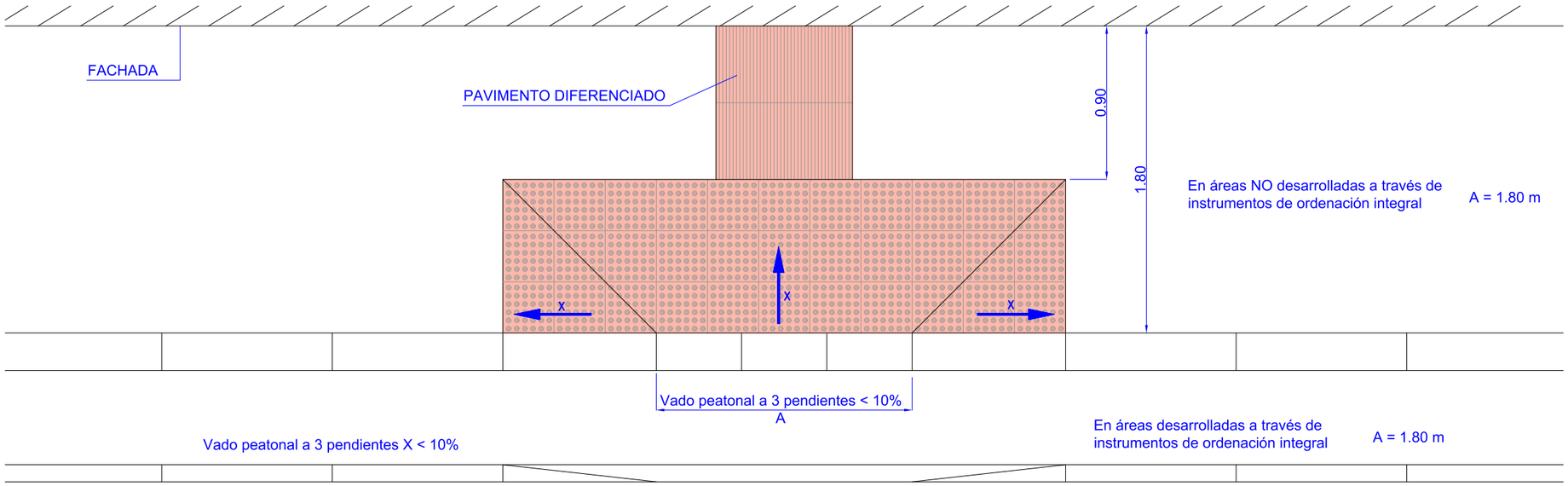
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

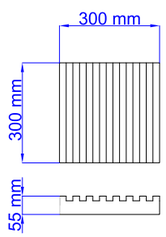
VADOS PEATONALES EN CRUCES DE CALZADA CON ANCHO DE VÍA INFERIOR A 1.80 m



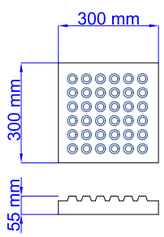
VADOS PEATONALES CON LINEA GUIA CONTRA FACHADA



Losa baldosa hidráulica color gris
pavimento táctil direccional



Losa baldosa hidráulica color gris
pavimento táctil de botones



El resto de las características serán las indicadas en la norma UNE 127029

SECCIÓN TIPO VADO PEATONAL

EDICION. 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Iago F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

FOLLA: 9 DE 15

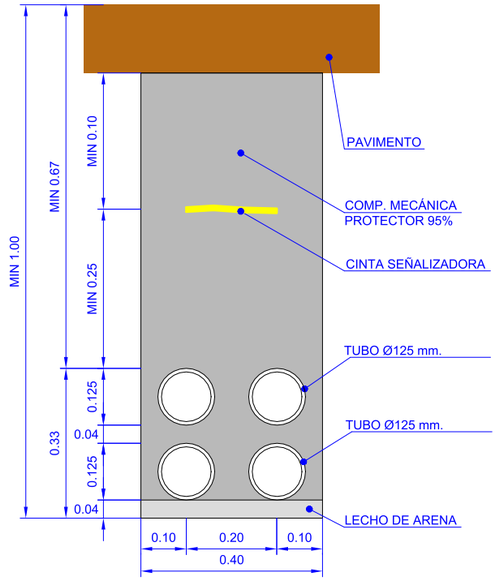
DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017

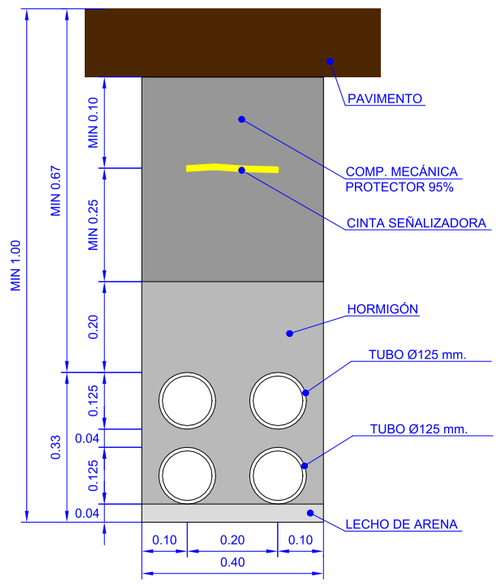
NUMERO DE PAXINA:

DETALLES DE TELECOMUNICACIONES

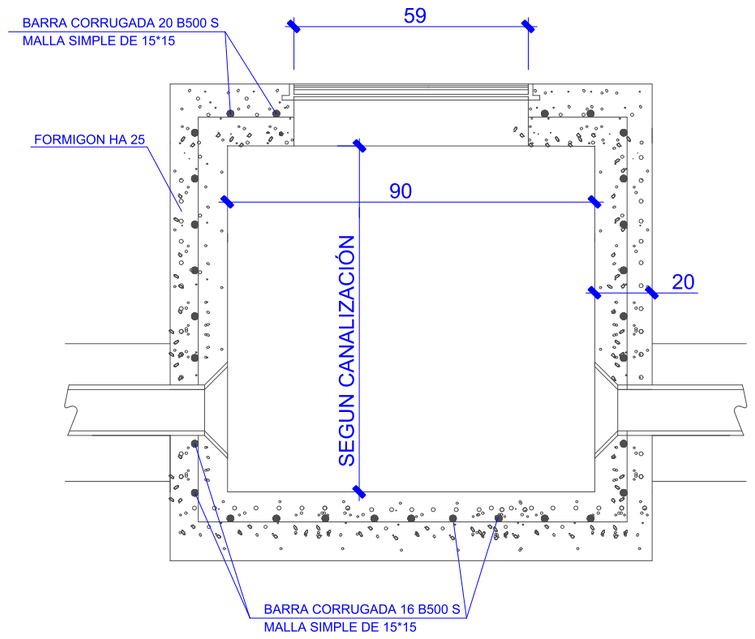
ZANJA BAJO SENDA



ZANJA EN CRUCE DE CALZADA

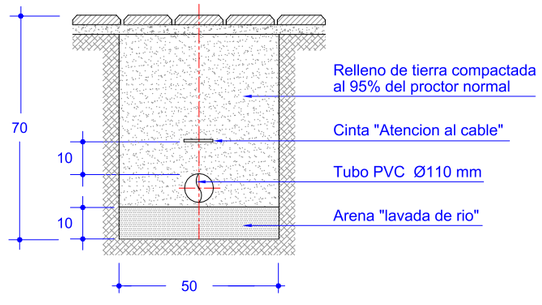


ARQUETA TELECOMUNICACIONES

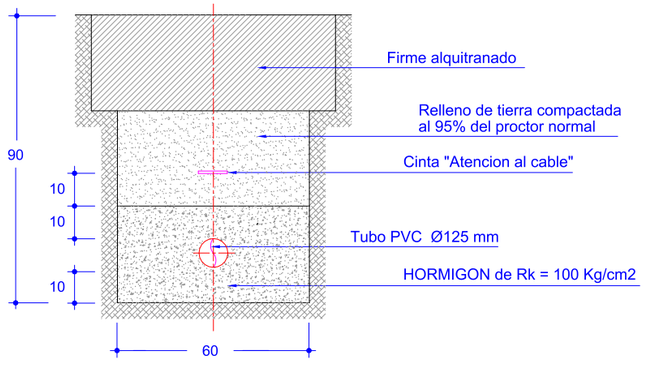


DETALLE DE ALUMBRADO

ZANJA EN ACERA



ZANJA EN CRUCE DE CALZADA



EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rubén P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

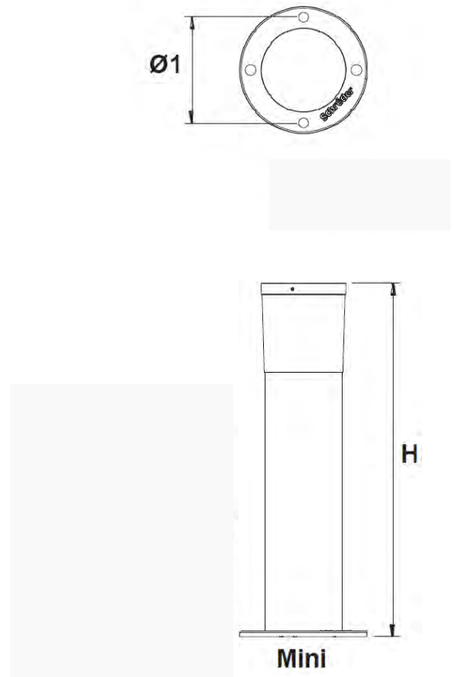
NUMERO DO PLANO: 14
FOLLA: 10 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

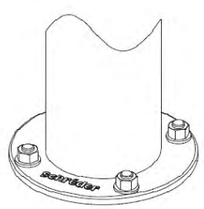
BALIZA LUMINOSA



DIMENSIONES

	Mini
Ø1	150 mm | 5,9”
Ø2	110 mm | 4,3”
H	500 mm | 19,6”
KG	2,7 kg | 6 lb

Montaje estándar



Montaje en el suelo con 4 pernos M12 sobre una zapata de Ø 150 mm/5,9”

EDICION: 00 PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

FOLLA: 11 DE 15

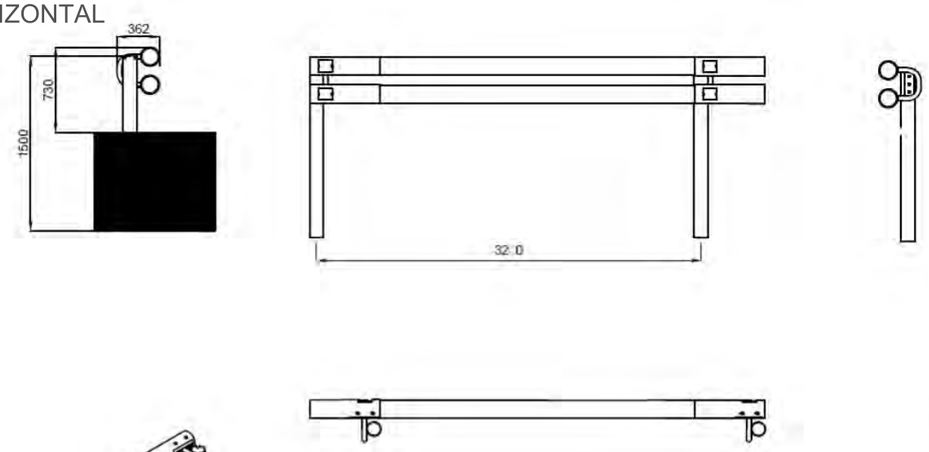
DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

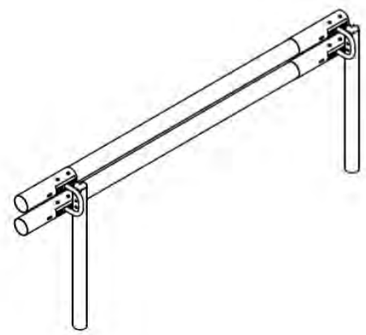
DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

BARRERA METÁLICA TUBULAR PARA INCA

TRAMO HORIZONTAL

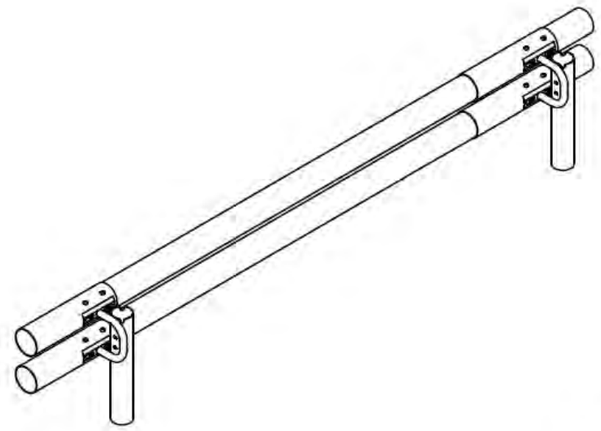


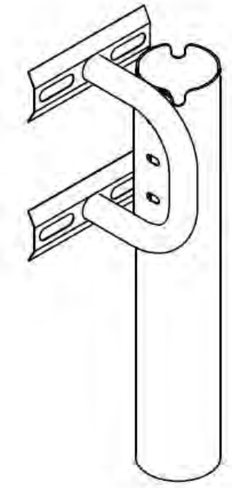


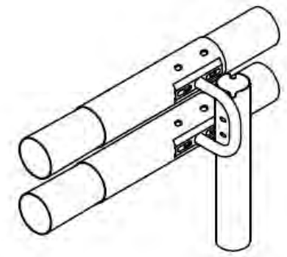
REF: BPC-N2-AI (BARRERA METALICA TUBULAR PARA INCA)

Barrera de seguridad vial modelo BPC-N2-A, de acero laminado (S-275–JOH) y galvanizado en caliente, compuesta de dos tubos horizontales de 152 x 3 x 3000 mm y poste de acero (S-235-JRH) de 120 x 3 x 1500 mm, incluyendo la pieza de agarre y el capta faros.

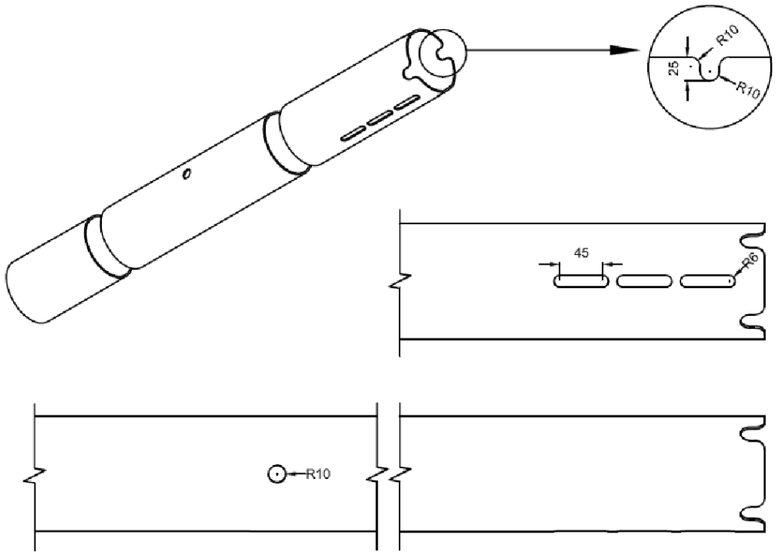
ANCLAJE AL POSTE



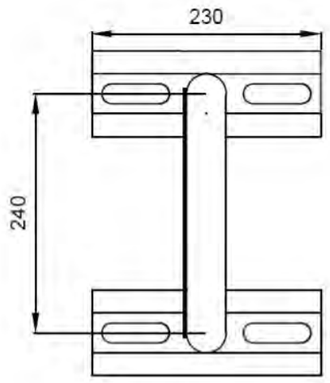


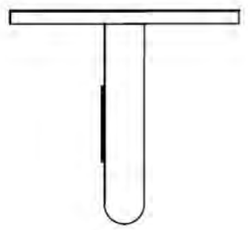


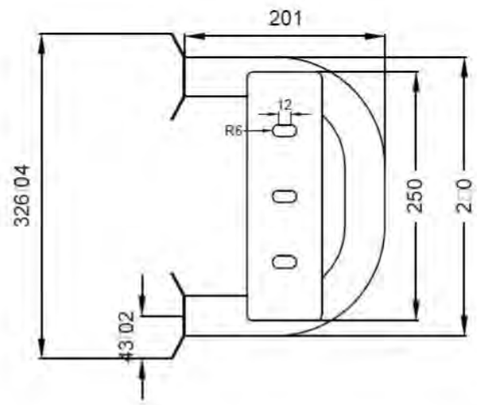
POSTE

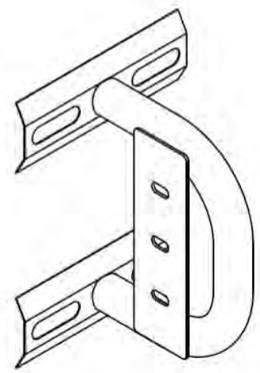


CONJUNTO DE AMARRE









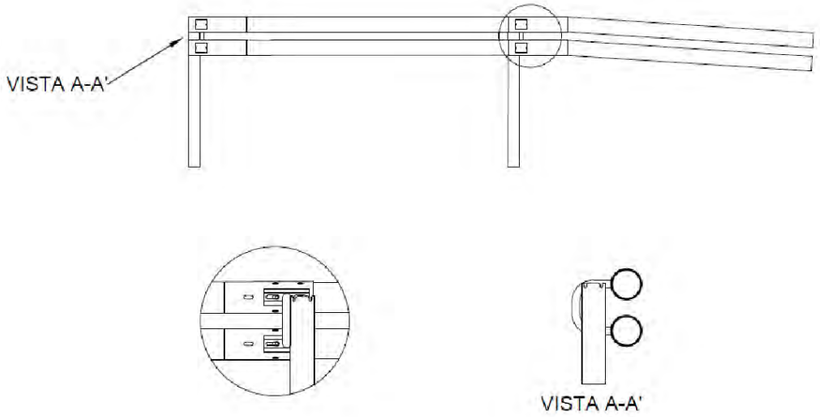
COTAS EN MM

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

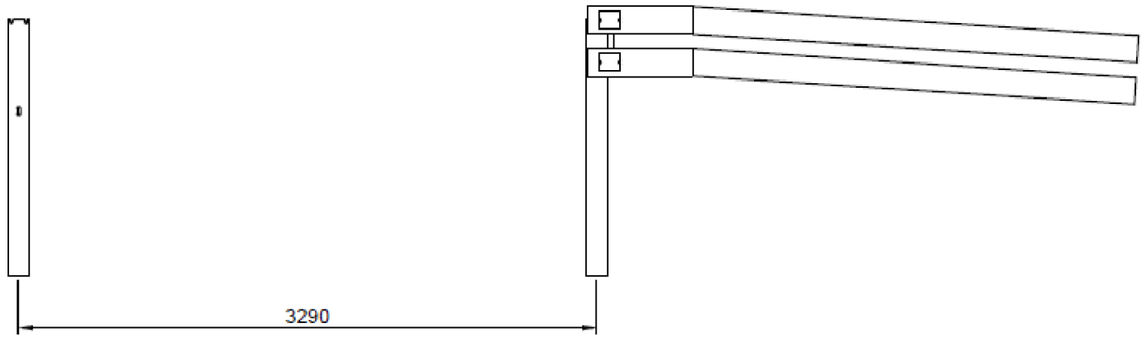
XUNTA DE GALICIA CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA	Unión Europea	Edificio Administrativo San Caetano 15781 Santiago de Compostela Telf.: 981 544 564 Fax.: 981 544 543 Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es	axencia galega de infraestruturas axi	galicia	CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.	O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Rosa Mª Gosende Tuñas	O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro	ESCALAS: S/E	TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400	CLAVE: AC/16/082.06	NUMERO DO PLANO: 14 FOLLA: 12 DE 15	DESIGNACION DO PLANO: DETALLES	DATA: NOVEMBRO 2017 NUMERO DE PAXINA:

BARRERA METÁLICA TUBULAR PARA INCA

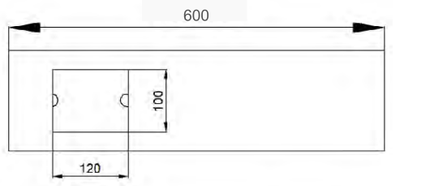
TRAMO INICIO DE BARRERA

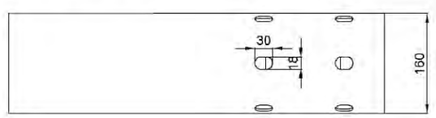


TRAMO INICIAL CON CAIDA

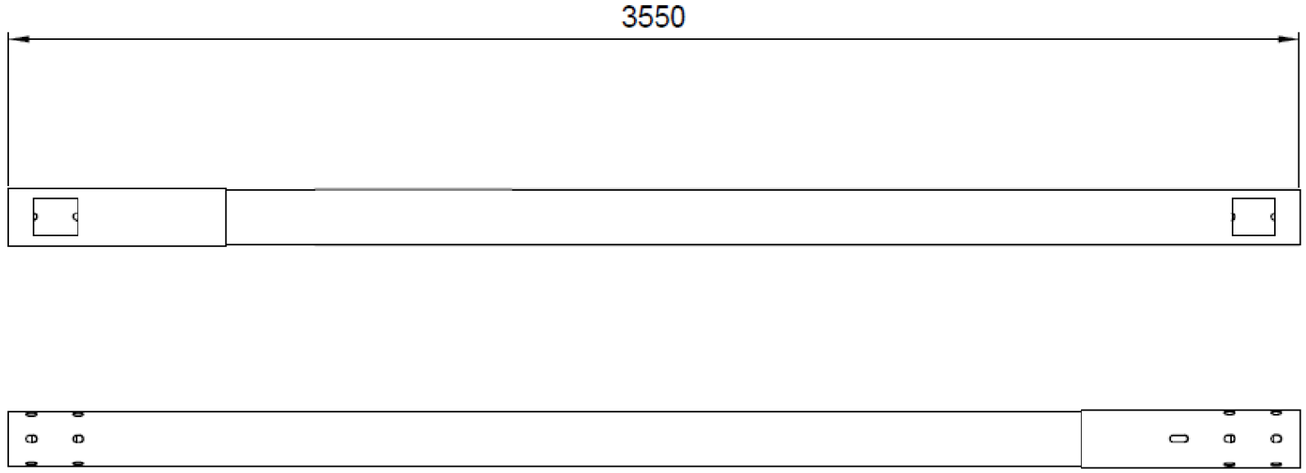


MANGUITO CON DETALLES

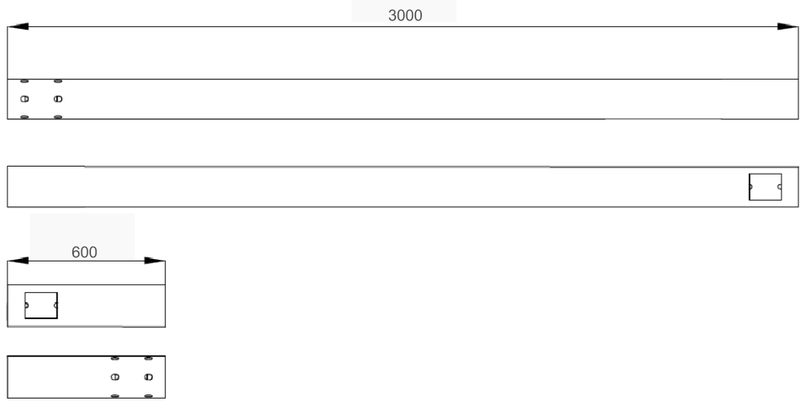




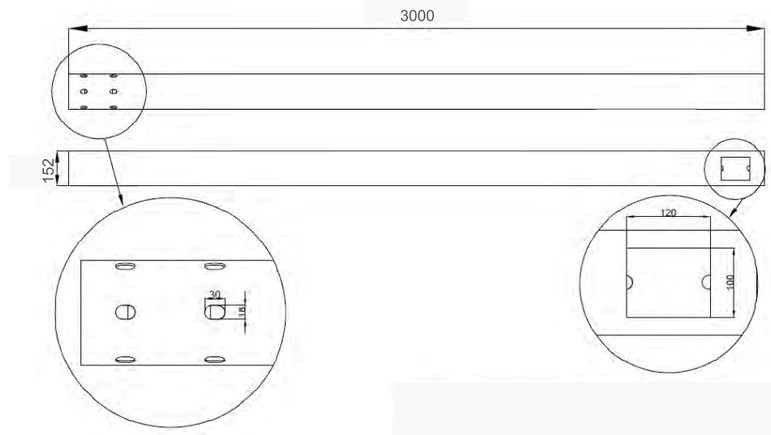
TUBO HORIZONTAL CON MANGUITO



DESPIECE TUBO Y MANGUITO



DESPIECE TUBO Y MANGUITO



COTAS EN MM

EDICION_00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: José F. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552. TREITO : CARBALLO - CORISTANCO. PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14

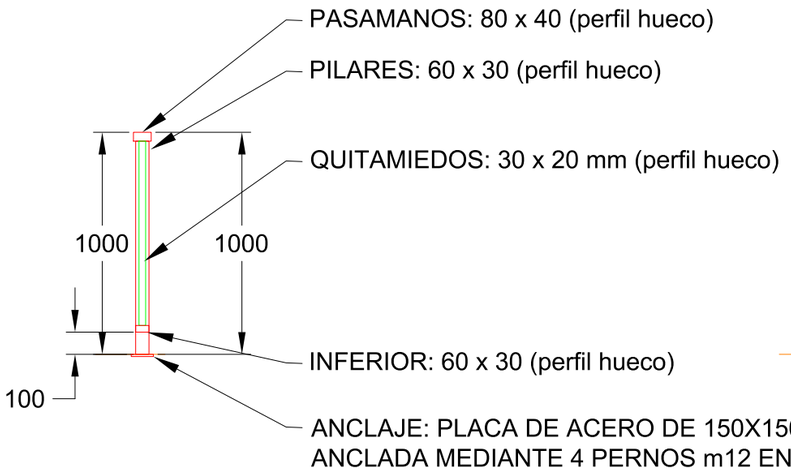
FOLLA: 13 DE 15

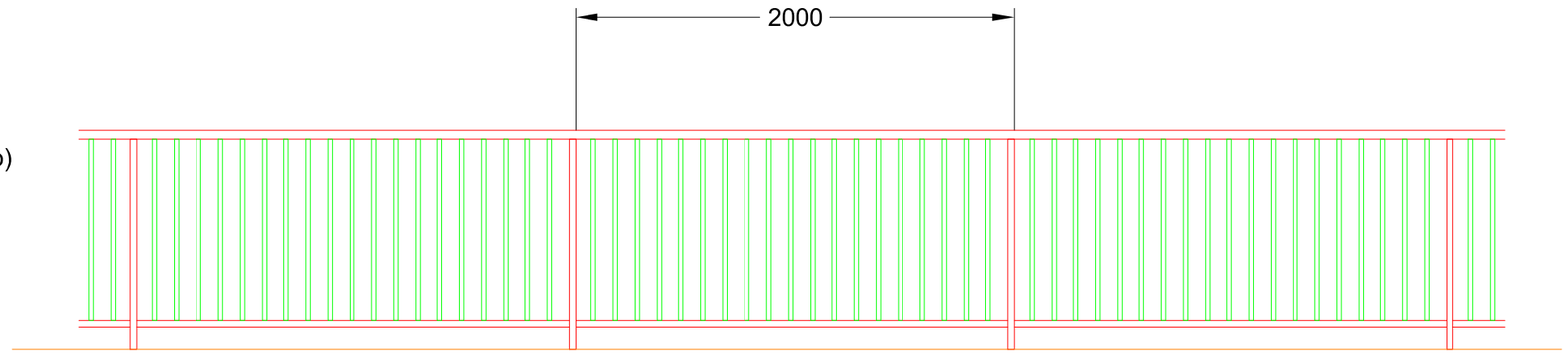
DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017

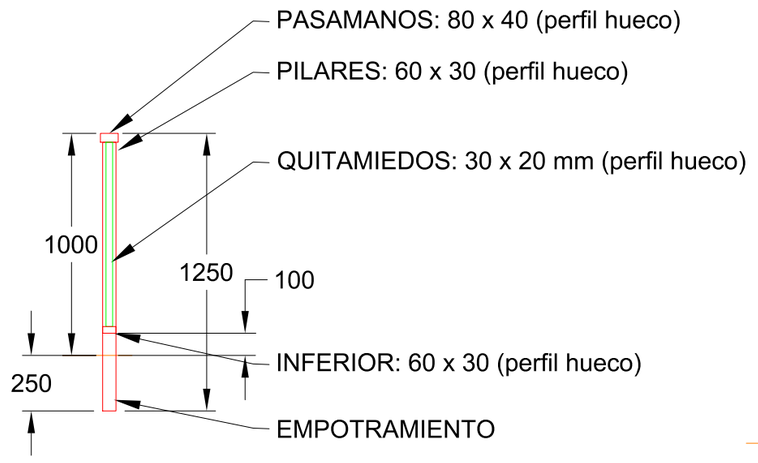
NUMERO DE PAXINA:

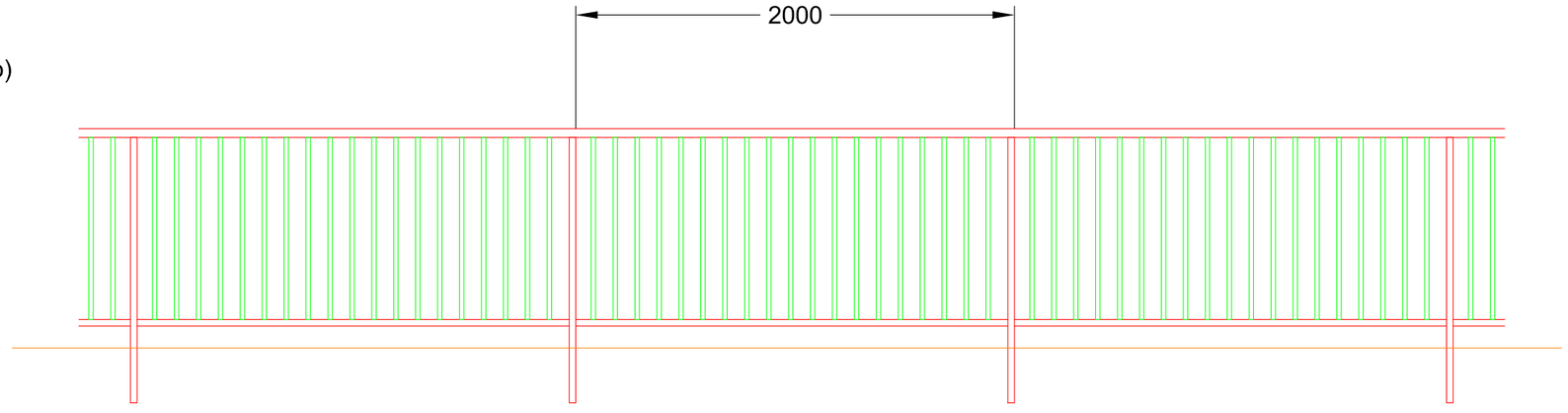
BARANDILLA PASARELA (ANCLADA MEDIANTE PLACA E TORNILLOS)





BARANDILLA SENDA (ANCLADA MEDIANTE EMPOTRAMENTO)





NOTA: La barandilla será de acero inoxidable en tramos urbanos y de acero tradicional galvanizado en tramos interurbanos

EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

avenida gallega de infraestruturas axi

galicia

CONSULTOR: INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO: Ángel F. Dosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO: Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

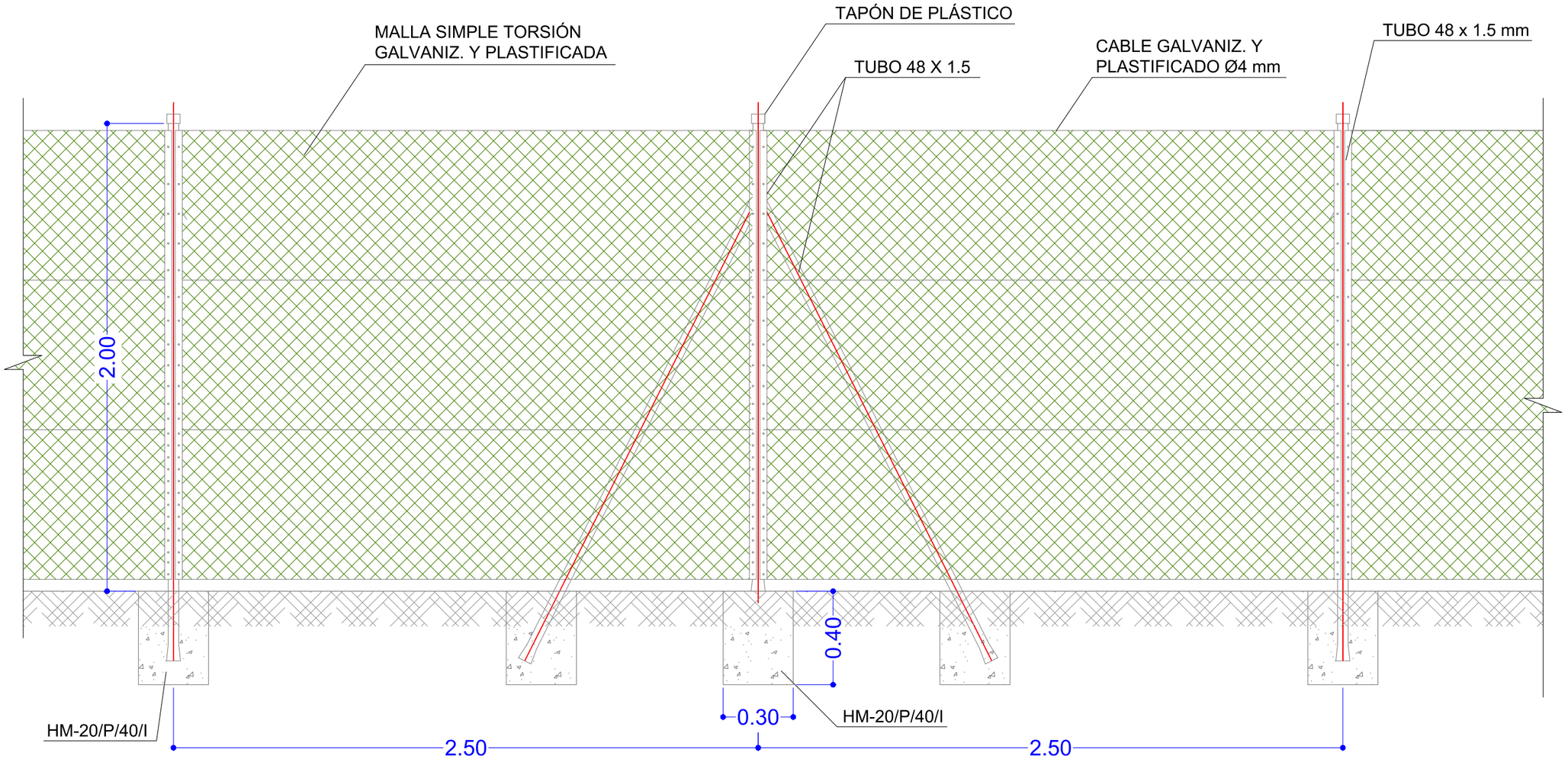
NUMERO DO PLANO: 14
FOLLA: 14 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017

NUMERO DE PAXINA:

CERRAMIENTO DE MALLA SIMPLE TORSIÓN



EDICION: 00 - PROY. CONSTRUCCION

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE
INFRAESTRUTURAS E VIVENDA

Unión Europea

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

axencia galega de infraestruturas

galicia

CONSULTOR:
INGENIERIA DEL NOROESTE, S.L.

O ENXEÑEIRO AUTOR DO PROXECTO:
Ángel P. Gosende Tuñas

O ENXEÑEIRO DIRECTOR DO PROXECTO:
Antonio López Grueiro

ESCALAS: S/E

TITULO: ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-552.
TREITO : CARBALLO - CORISTANCO.
PQ 32+620 - 34+400

CLAVE: AC/16/082.06

NUMERO DO PLANO: 14
FOLLA: 15 DE 15

DESIGNACION DO PLANO: DETALLES

DATA: NOVEMBRO 2017
NUMERO DE PAXINA:

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

DOCUMENTO Nº 3

PLIEGO DE CONDICIONES

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES. 3
1.1 INTRODUCCIÓN 3
1.2 GENERALIDADES 3
1.2.1 Artículo 100. Definición y ámbito de aplicación 3
1.2.2 Artículo 101. Disposiciones generales 3
1.2.3 Artículo 102. Descripción de las obras 4
1.2.4 Artículo 103. Iniciación de las obras 4
1.2.5 Artículo 104. Desarrollo y control de las obras 4
1.2.6 Artículo 105. Responsabilidades especiales del contratista 5
1.2.7 Artículo 106. Medición y abono 5
2. MATERIALES BÁSICOS 6
2.1 CAPITULO 0. GENERALIDADES 6
2.2 CAPITULO I. CONGLOMERANTES 6
2.2.1 Artículo 202. Cementos 6
2.3 CAPITULO II. LIGANTES BITUMINOSOS 6
2.3.1 Artículo 211. Betunes asfálticos 6
2.3.2 Artículo 214. Emulsiones bituminosas 6
2.4 CAPITULO IV METALES 7
2.4.1 Artículo 240. Barras corrugadas para hormigón estructural 7
2.4.2 Artículo 241. Mallas electrosoldadas 7
2.5 CAPITULO VI. MATERIALES VARIOS 7
2.5.1 Artículo 280. Agua a emplear en morteros y hormigones 7
2.5.2 Artículo 281. Aditivos para hormigones 7
2.5.3 Artículo 286. Maderas 9
3. EXPLANACIONES 11
3.1 CAPITULO I. TRABAJOS PRELIMINARES 11
3.1.1 Artículo 300. Desbroce del terreno 11
3.1.2 ARTICULO 300b Tala de árbol 11
3.1.3 Artículo 301. Demolición 12
3.2 CAPITULO II. EXCAVACIONES 12
3.2.1 Artículo 320. Excavación de la explanación y préstamos 12
3.3 CAPITULO III. RELLENOS 13
3.3.1 Artículo 330. Terraplén 13
3.3.2 Artículo 332. Rellenos localizados 13
4. DRENAJE 14
4.1 CAPITULO I. CUNETAS 14
4.1.1 Articulo 400 Cunetas de hormigón ejecutadas en obra 14
4.1.2 Artículo 401 Cunetas en tierra 14
4.2 CAPITULO II. TUBOS, ARQUETAS Y SUMIDEROS 14
4.2.1 Artículo 410. Arquetas y pozos de registro 14
4.2.2 Artículo 411. Imbornales y sumideros 15
4.2.3 Artículo 411a. Colector para drenaje 15
4.2.4 Artículo 411b Recrecido de arquetas y pozos 16
4.2.5 Artículo 411c Bajante prefabricada 16
4.2.6 Articulo 412 Perforación horizontal. Hinca de tubería de acero 17
4.2.7 Artículo 413. Tubos de hormigón armado 18
4.2.8 Artículo 414. Boquillas 19
4.2.9 Artículo 415. Acometidas 19
4.3 CAPITULO III DRÉNES SUBTERRANEOS 20
4.3.1 Artículo 420 Zanjas drenantes 20
4.3.1 Artículo 431 Drenes 20
5. FIRMES Y PAVIMENTOS 21
5.1 CAPITULO I. CAPAS GRANULARES 21
5.1.1 Artículo 510. Zahorras 21
5.2 CAPITULO II. SUELOS ESTABILIZADOS Y GRAVAS TRATADAS 21
5.2.1 Artículo 514. Suelos estabilizados con cemento 21
5.3 CAPITULO III. RIEGOS BITUMINOSOS 23
5.3.1 Artículo 530. Riegos de imprimación 23
5.3.2 Artículo 531. Riegos de adherencia 23
5.4 CAPITULO IV. MEZCLAS BITUMINOSAS 23
5.4.1 Artículo 540 Microaglomerado en frío 23
5.4.2 Artículo 542. Mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso 24
5.5 CAPITULO V PAVIMENTOS DE HORMIGÓN 24
5.5.1 Artículo 550. Hormigón en refuerzo de tuberías y formación de rampa de acceso 24
5.5.2 Artículo 552. Hormigón HF-3.5 en sendas 25
5.5.3 Artículo 553. Pavimentos de loseta hidráulica 26
5.6 CAPITULO VI. ELEMENTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN 27
5.6.1 Artículo 561. Bordillos 27
6. ESTRUCTURAS 28
6.1 CAPITULO I COMPONENTES 28
6.1.1 Artículo 600. Armaduras a emplear en hormigón armado 28
6.1.2 Artículo 610. Hormigones 28
6.1.3 Artículo 619. Anclaje químico estructural 28
6.2 CAPITULO II. OBRAS HORMIGÓN 29
6.2.1 Artículo 621. Losa mixta 29
6.3 CAPITULO III. ESTRUCTURAS METÁLICAS 29
6.3.1 Artículo 631. Acero estructural 29
6.4 CAPITULO IV. OBRAS DE FABRICA 31
6.4.1 Artículo 660. Murete de perpiaño 31
6.5 CAPITULO VI ELEMENTOS AUXILIARES 31
6.5.1 Artículo 680. Encofrados 31

6.6 CAPITULO VII OBRAS VARIAS 33
6.6.1 Artículo 690. Impermeabilización de paramentos 33
6.6.2 Artículo 692. Apoyos de material elastomérico 33
6.6.3 Artículo 694. Juntas de tablero 33
7. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS 35
7.1 ARTÍCULO 700. MARCAS VIALES 35
7.2 ARTÍCULO 701. SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETRORREFLECTANTES. 35
7.3 ARTÍCULO 702. CAPTAFAROS RETRORREFLECTANTES DE UTILIZACIÓN EN SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL. 36
7.4 ARTÍCULO 704 BARRERAS DE SEGURIDAD, PRETILES Y SISTEMAS PARA PROTECCIÓN DE MOTOCICLISTAS 36
8. OBRAS COMPLEMENTARIAS. 37
8.1 ARTÍCULO 800. ALUMBRADO Y TELECOMUNICACIONES 37
8.1.1 Artículo 801. Canalizaciones 37
8.1.2 Artículo 802. Puntos de luz y cuadro de mando 38
8.2 ARTÍCULO 802. CERRAMIENTO 38
9. JARDINERÍA 39
9.1 ARTÍCULO 900. TIERRA VEGETAL Y SIEMBRA 39
10. VARIOS 40
10.1 ARTÍCULO 1000 DESMONTAJES Y TRASLADOS 40
10.2 ARTÍCULO 1001. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MOBILIARIO URBANO 40
10.3 ARTÍCULO 1002 BARANDILLA 41
10.1 ARTÍCULO 1003 CERRAMIENTO 41
11. ARTÍCULO 1100.- PARTIDAS ALZADAS 42
12. ARTÍCULO 1200.- OTRAS UNIDADES 42
13. ARTÍCULO 1300.- OBRAS SIN PRECIO DE UNIDAD 42

1. INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES.

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares constituye el conjunto de instrucciones, normas y especificaciones que definen todos los requisitos técnicos de las obras que integran el Proyecto, conjuntamente con lo establecido en los siguientes documentos o instrucciones:

- ✓ Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, aprobado por O.M. de 6 de Febrero de 1976 (PG-3/75) y a cuya publicación se confiere efecto legal por O.M. de 2 de Julio de 1976, con sus posteriores modificaciones.
- ✓ Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua, (T.A.A.) Orden MOPU de 28 de julio de 1984.
- ✓ Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones, (T.S.P.) de 15 de septiembre de 1986.
- ✓ Documentos técnicos que constituyen el Proyecto.

Las condiciones prescritas en este Pliego Particular aclaran, precisan, modifican o complementan las de los Pliegos Generales, y tienen primacía sobre éstos en cuantos aspectos presenten contradicciones.

En caso de incompatibilidades y/o contradicciones entre los documentos del presente proyecto se tendrán en cuenta las siguientes especificaciones:

- ✓ Supuesto exista incompatibilidad entre los documentos que componen el proyecto prevalecerá el Documento nº 2, Planos, sobre los demás en lo que concierne al dimensionamiento y características geométricas.
- ✓ El Documento nº 3, Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, tendrá prelación sobre el resto de los documentos en lo referente a materiales a emplear, ejecución, medición y valoración de las obras.
- ✓ El cuadro de precios Nº 1 tendrá preferencia sobre cualquier otro documento en los aspectos relativos a los precios de las unidades de obra que componen el proyecto.

Todos los aspectos definidos en el Documento nº 2, Planos, y omitidos en el Documento nº 3, Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o viceversa, habrán de ser considerados como si estuviesen expuestos en ambos documentos, siempre que las unidades de obra se encuentren perfectamente definidas en uno u otro documento y tengan precios asignados en el Presupuesto.

No es propósito, sin embargo, de Planos y Pliegos de Prescripciones el definir todos y cada uno de los detalles o particularidades constructivas que puede requerir la ejecución de las obras, ni será responsabilidad de la Administración, del Proyectista o del Director de Obra la ausencia de tales detalles, que deberán ser ejecutados, en cualquier caso, por el Contratista de acuerdo con la normativa vigente y siguiendo criterios ampliamente aceptados en la realización de obras similares.

Asimismo, las descripciones erróneas en los detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuesto en ellos, o que por uso o costumbre deben ser realizados, no sólo no eximirán al Contratista de la obligación de ejecutar tales detalles, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en dichos documentos.

1.2 GENERALIDADES

1.2.1 Artículo 100. Definición y ámbito de aplicación

Son de aplicación en este Artículo las especificaciones establecidas en el Artículo 100. “DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN” del PG-3 vigente, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

DISPOSICIONES PARTICULARES

El Presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares será de aplicación a las obras definidas en el presente Proyecto **“ITINERARIO PEONIL E CICLISTA NA AC-522. TREITO: CARBALLO – CORISTANCO. PQ. 32+620 - 34+400 CLAVE: AC/16/082.06”.**

Si algún Artículo del PG-3 hubiera sido anulado o derogado sin producirse su sustitución por otro, y fuera citado explícitamente en el presente Pliego, con o sin modificaciones, será también de aplicación en la obra.

1.2.2 Artículo 101. Disposiciones generales

Son de aplicación en este Artículo las especificaciones establecidas en el Artículo 101.- “DISPOSICIONES GENERALES” del PG-3 completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

DISPOSICIONES PARTICULARES

Las obras deberán de quedar terminadas en el plazo de **OCHO (8) MESES** a partir de la orden de iniciación, siempre y cuando no se especifique un plazo diferente en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

1.2.3 Artículo 102. Descripción de las obras

Son de aplicación en este Artículo las especificaciones establecidas en el Artículo 102.- **"DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS"** del PG-3 completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

DISPOSICIONES PARTICULARES

Serán contractuales:

- ✓ Las partes de la memoria señaladas en el Artículo 128 del Real Decreto 1098/2001 de 12 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas
- ✓ Planos
- ✓ Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- ✓ Cuadros de precios nº 1 y nº 2

El Artículo 123 Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, establece, entre otras consideraciones, que el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares deberá comprender la descripción de las obras. A continuación, se incluye la descripción de las obras:

El objeto de este proyecto es la construcción de una senda de uso compartido para tránsito peatonal y ciclista que permita la circulación de peatones y ciclistas no deportivos por un itinerario apoyado en la carretera AC-552, con dos tramos de actuación:

- Margen derecha de la carretera AC-552 entre los p.k.32+620 y 33+180, comunicando la acera existente en el núcleo de Carballo con el vial de acceso a la factoría de Calvo que interseca con la AC-552 a la altura del p.k. 33+200. Se proyecta una senda de 562 m de longitud y 2,5 m de ancho, incluyendo el bordillo delimitador.
- Margen izquierda de la carretera AC-422 entre los p.k. 32+620 y 34+400, comunicando en este segundo caso las aceras existentes en el núcleo de Carballo y en el lugar de Montecelo (Coristanco), a partir del cual existe ya continuidad de la acera por la margen derecha hasta el núcleo de Coristanco Se proyecta una senda de 1.908 m de longitud y de 2,5 m.

En ambos casos, además de la pavimentación de la senda, se incluye en el presente proyecto la ejecución del sistema de drenaje de aguas pluviales y la ejecución de la obra civil de algunos servicios en previsión de futuras canalizaciones (telecomunicaciones y alumbrado).

De este modo, se trata de lograr uno de los objetivos principales en la concepción del proyecto y que consiste en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a través de la modificación de la conducta y los hábitos del usuario a la hora de realizar sus desplazamientos cotidianos mediante la búsqueda de una movilidad más sostenible en detrimento del vehículo motorizado.

En el *Documento Memoria descriptiva* del presente proyecto se describe pormenorizadamente las distintas actuaciones a ejecutar.

1.2.4 Artículo 103. Iniciación de las obras

Son de aplicación en este Artículo las especificaciones establecidas en el Artículo 103.- "INICIACIÓN DE LAS OBRAS" del PG-3 completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

DISPOSICIONES PARTICULARES

El adjudicatario de las obras propondrá a la Administración, en el plazo de treinta días hábiles, a partir de la formalización del contrato, un Programa de trabajos.

El método a emplear, en su caso, para la elaboración por el Contratista del programa de trabajos será cualquiera de los establecidos en el PG-3, previa aceptación del Director de las obras.

1.2.5 Artículo 104. Desarrollo y control de las obras

Son de aplicación en este Artículo las especificaciones establecidas en el Artículo 104.- "DESARROLLO Y CONTROL DE OBRAS" del PG-3 completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

DISPOSICIONES PARTICULARES

Aquellas unidades de obra que no cumplan estrictamente las condiciones recogidas en el contrato, el Director de Obra tendrá la facultad de proponer a la administración la aceptación o no de las mismas, siempre y cuando, estas presenten unas características técnicas, aspecto exterior y funcionalidad que, a criterio del mismo sean aceptables. Pudiendo la administración aplicar la consiguiente rebaja de los precios. En este caso, el contratista quedará obligado a aceptar los precios rebajados fijados por la administración, a no ser que prefiera demoler y reconstruir las unidades defectuosas, por su cuenta y arreglo a las condiciones del contrato.

La calidad de los materiales y de la ejecución de la obra se comprobará mediante la realización de los ensayos o serie de ensayos, cuya frecuencia se especifica en las "Recomendaciones para el control de calidad en obras de carreteras" de la Dirección General de Carreteras, en la "Instrucción de hormigón estructural EHE" y en la NTE, así como en cualquier otra normativa vigente. Las frecuencias que especifican las citadas

recomendaciones se entiende que son mínimas, pudiendo el Ingeniero Director de las Obras aumentarlas si a su juicio las circunstancias así lo requirieran.

La cantidad asignada a los ensayos de control y calidad de contraste de las unidades de obra cuyo coste estará obligado a asumir el Contratista será del 1% del Presupuesto de Ejecución Material.

1.2.6 Artículo 105. Responsabilidades especiales del contratista

Son de aplicación en este Artículo las especificaciones establecidas en el Artículo 105.- "RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA" del PG-3.

DISPOSICIONES PARTICULARES

El adjudicatario de las obras protegerá todos los materiales e hitos de replanteo, así como la propia obra contra todo daño y deterioro durante el período de construcción, debiendo en particular satisfacer los reglamentos vigentes en relación con el almacenamiento de explosivos y carburantes.

Deberá conservar en perfecto estado de limpieza todos los espacios de las obras, evacuando los vertidos que puedan producirse.

Construirá y conservará a su costa todos los pasos y caminos provisionales y proveerá los recursos necesarios para la seguridad de las obras, haciendo frente a su costa a las obligaciones derivadas de lo especificado en el Artículo 106.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3/75).

El adjudicatario de las obras mantendrá en todo momento el tráfico por la carretera, disponiendo los elementos de señalización y balizamiento necesarios, tanto de día como de noche, para la seguridad vial de los tramos en obras. Deberá asimismo disponer las medidas adecuadas para la protección del tráfico peatonal.

Se verá también obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de Seguridad y Salud en el trabajo.

Deberá constituir el órgano necesario con función específica de velar por el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre Seguridad y Salud en el trabajo y designará el personal técnico de seguridad que asuma las obligaciones correspondientes en cada centro de trabajo.

El Contratista se hará responsable de toda clase de reivindicaciones que se refieran al suministro y materiales, procedimientos y medios utilizados para la ejecución de las obras y que procedan de titulares de patentes, licencias, planos, modelos o marcas de fábrica o de comercio.

En el caso de que sea necesario corresponde al Constructor obtener las licencias o autorizaciones precisas y soportar la carga de los derechos e indemnizaciones correspondientes.

En caso de acciones de terceros titulares de Licencias, autorizaciones, planos, modelos, marcas de fábrica o de comercio utilizadas por el Contratista para la ejecución de los trabajos, el Contratista se hará cargo de dichas acciones y de las consecuencias que de las mismas se deriven.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del contratista o la infracción de las disposiciones sobre seguridad por parte del personal técnico por él designado no implicará responsabilidad civil ni penal alguna para la Administración contratante ni para la Dirección de la Obra.

1.2.7 Artículo 106. Medición y abono

Son de aplicación en este Artículo las especificaciones establecidas en el Artículo 106.- "MEDICIÓN Y ABONO" del PG-3.

En base a la "Orde circular 4/2016 pola que se actualizan os criterios para o deseño das actuacións contempladas na estratexia en materia de mobilidade alternativa de Galicia establecidos pola a orde circular 3/2016" previo inicio a la construcción de las obras será preciso ejecutar un tramo de prueba, cuya longitud definirá el Director de las Obras, para garantizar la obtención del aspecto estético deseado.

El abono de dicho tramo de prueba se considera incluido en los precios de cada una de las unidades de obra correspondientes del proyecto.

2. MATERIALES BÁSICOS

2.1 CAPITULO 0. GENERALIDADES

Todos los materiales que se utilicen en la obra deberán cumplir las condiciones que se establecen en este Pliego y ser aprobados por la Dirección de Obra, quien determinará la forma y condiciones en que deban ser examinados antes de su empleo, sin que puedan ser utilizados antes de haber sufrido, a plena satisfacción de la Dirección de Obra, el examen correspondiente.

Además de cumplir las prescripciones del presente Pliego, los materiales que se utilicen en la ejecución de los trabajos deberán tener una calidad no menor que la correspondiente a las procedentes recomendadas en el proyecto.

El empleo de materiales de procedencias autorizadas por la Dirección de Obra o recomendadas en el presente proyecto, no libera en ningún caso al Contratista de que los materiales cumplan las condiciones que se especifican en este Pliego, pudiendo ser rechazados en cualquier momento en caso de que se encuentren defectos de calidad o uniformidad.

El tipo y número de ensayos a realizar para la aprobación de las procedencias de los materiales serán fijados en cada caso por la Dirección de Obra. En el anejo nº 20 de ensayos de calidad, se establece un plan de esnsayos a llevar a cabo.

Una vez fijadas las procedencias de los materiales, la calidad de los mismos será controlada periódicamente durante la ejecución de la obra mediante ensayos, cuyo tipo y frecuencia fijará el Ingeniero Director de la obra, a realizar en Laboratorio Oficial u homologado, siguiendo las reglas que en este Pliego se hayan formulado y, en su defecto, por lo que la Dirección de Obra o el Director de Laboratorio considere más apropiado a cada caso.

El Contratista podrá presenciar los análisis, ensayos y pruebas que verifique la Dirección de Obra, bien personalmente, bien delegando en otra persona.

De los análisis, ensayos y pruebas realizados en los laboratorios, darán fe los certificados expedidos por su Director.

Será obligación del Contratista avisar a la Dirección de Obra con antelación suficiente del acopio de los materiales que pretenda utilizar en la ejecución de las obras, para que puedan ser realizados a tiempo los ensayos oportunos. Asimismo, suministrará a sus expensas las cantidades de cualquier tipo de material necesario para realizar todos los exámenes y ensayos que ordene la Dirección de Obra para la aceptación de procedencias y el control periódico de calidad.

Todos los gastos que se originen con motivo de estos ensayos, análisis y pruebas de contraste, hasta un importe máximo del 1% del presupuesto líquido vigente de la obra, serán a cuenta del Contratista.

En el caso de que los resultados de los ensayos sean desfavorables, el Ingeniero Director de la obra podrá elegir entre rechazar la totalidad de la partida controlada o ejecutar un control más detallado del material en examen. A la vista del resultado de los nuevos ensayos, la Dirección de Obra decidirá sobre la aceptación total o parcial del material, o su rechazo. Todo el material que haya sido rechazado, será retirado de la obra inmediatamente, salvo autorización expresa de la Dirección de Obra. Cualquier trabajo que se realice con materiales no ensayados o aprobados por la Dirección de Obra, podrá ser considerado como defectuoso.

Los materiales se almacenarán de tal modo que se asegure la conservación de sus características y aptitudes para su empleo en la obra y de forma que se facilite su inspección. La Dirección de Obra podrá ordenar, si lo considera necesario, el uso de plataformas adecuadas, cobertizos o edificios provisionales para la protección de aquellos materiales que lo requieren.

2.2 CAPITULO I. CONGLOMERANTES

2.2.1 Artículo 202. Cementos

Los cementos cumplirán las especificaciones establecidas en el Artículo 202.-“CEMENTOS” del PG-3.

2.3 CAPITULO II. LIGANTES BITUMINOSOS

2.3.1 Artículo 211. Betunes asfálticos

Los betunes asfálticos cumplirán las especificaciones establecidas en el Artículo 211.-“BETUNES ASFALTICOS” del PG-3.

2.3.2 Artículo 214. Emulsiones bituminosas

Las emulsiones bituminosas cumplirán las especificaciones establecidas en el Artículo 214.-“EMULSIONES BITUMINOSAS” del PG-3.

2.4 CAPITULO IV METALES

2.4.1 Artículo 240. Barras corrugadas para hormigón estructural

Las barras corrugadas para hormigón estructural cumplirán las especificaciones establecidas en el Artículo 240.-"BARRAS CORRUGADAS PARA HORMIGÓN ESTRUCTURAL" del PG-3.

2.4.2 Artículo 241. Mallas electrosoldadas

Las mallas electrosoldadas cumplirán las especificaciones establecidas en el Artículo 241.-"MALLAS ELECTROSOLDADAS" del PG-3.

2.5 CAPITULO VI. MATERIALES VARIOS

2.5.1 Artículo 280. Agua a emplear en morteros y hormigones

DEFINICIÓN

Se denomina agua para emplear en el amasado o en el curado de morteros y hormigones, tanto a la natural como a la depurada, sea o no potable, que cumpla los requisitos que se señalan en el siguiente apartado

DISPOSICIONES GENERALES

En general, podrán ser utilizadas, tanto para el amasado como para el curado de morteros y hormigones, todas las aguas que la práctica haya sancionado como aceptables.

En los casos dudosos o cuando no se posean antecedentes de su utilización, las aguas deberán ser analizadas. En ese caso, se rechazarán !as aguas que no cumplan alguno de los requisitos indicados en el artículo 27 de la vigente "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)" o normativa que la sustituya, salvo justificación especial de que su empleo no altera de forma apreciable las propiedades exigibles a los morteros y hormigones con ellas fabricados.

MEDICIÓN Y ABONO

La medición y el coste del material se considerarán incluidos en cada una de las unidades de obra en que se utilice, no siendo, por tanto, de abono independiente.

2.5.2 Artículo 281. Aditivos para hormigones

DISPOSICIONES GENERALES

La adición de productos químicos en morteros y hormigones con cualquier finalidad, aunque fuese por deseo del Contratista y a su costa, no podrá hacerse sin autorización expresa de la Dirección de Obra, que podrá exigir la presentación de ensayos o certificación de características a cargo de algún Laboratorio Oficial, en los que se justifique, que la sustancia agregada en las proporciones previstas produce el efecto deseado sin perturbar excesivamente las restantes características del hormigón o mortero ni representar un peligro para las armaduras.

Si por el contrario, fuese la Dirección de Obra la que decidiese el empleo de algún producto aditivo o corrector, el Contratista estará obligado a hacerlo en las condiciones que le señale aquella y los gastos que se originen serán abonados de acuerdo con los precios establecidos en los Cuadros de Precios o Contradictorios correspondientes.

Los aditivos deben ser de marcas de conocida solvencia y suficientemente experimentadas en las obras y cumplir las prescripciones especificadas en la Norma UNE-EN 934-2. El marcado CE es obligatorio.

Antes de emplear cualquier aditivo habrá de ser comprobado su comportamiento mediante ensayos de laboratorio, utilizando la misma marca y tipo de conglomerante, y los áridos procedentes de la misma cantera o yacimiento natural, que haya de utilizarse en la ejecución de los hormigones de la obra.

A igualdad de temperatura, la densidad y viscosidad de los aditivos líquidos o de sus soluciones o suspensiones en agua, serán uniformes en todas las partidas suministradas y asimismo el color se mantendrá invariable.

No se permitirá el empleo de aditivos en los que, mediante análisis químicos cualitativos, se encuentren cloruros, sulfatos o cualquier otra materia nociva para el hormigón en cantidades superiores a los límites equivalentes para una unidad de volumen de hormigón o mortero que se toleran en el agua de amasado.

La solubilidad en el agua debe ser total cualquiera que sea la concentración del producto aditivo. El aditivo debe ser neutro frente a los componentes del cemento y los áridos, incluso a largo plazo, y productos siderúrgicos.

Los aditivos químicos pueden suministrarse en estado líquido o sólido, pero en este último caso deben ser fácilmente solubles en agua o dispersables, con la estabilidad necesaria para asegurar la homogeneidad de su concentración por lo menos durante diez (10) horas.

Para que pueda ser autorizado el empleo de cualquier aditivo químico es condición necesaria que el fabricante o vendedor especifique cuales son las sustancias activas y las inertes que entran en la composición del producto.

En todo aquello que no contradiga lo indicado en el presente Pliego será de aplicación lo indicado en el apartado 8.1 de la Instrucción EHE y sus comentarios.

Aireantes: además de las condiciones generales para los aditivos, los aireantes cumplirán las siguientes:

- ✓ No se admitirá el empleo de aireantes basados en polvo de aluminio, ni de peróxido de hidrógeno.
- ✓ No se permitirá el empleo de aireantes no compensados, que puedan producir oclusiones de aire superiores al cinco por ciento (5%), aún en el caso de errores de hasta un veinticinco por ciento (25%) en la dosis del aireante.
- ✓ Únicamente se emplearán aireantes que produzcan burbujas de tamaño uniforme y muy pequeño, de cincuenta (50) a doscientas cincuenta (250) micras.
- ✓ El pH del producto aireante no será inferior a siete (7) ni superior a diez (10).
- ✓ Los aireantes no modificarán el tiempo de fraguado del hormigón y mortero.
- ✓ A igualdad de los demás componentes del hormigón, la presencia de aireantes no disminuirá la resistencia del hormigón a compresión a los veintiocho (28) días, en más del cuatro por ciento (4%) por cada uno por ciento (1%) de aumento de aire ocluido, medido en el aparato de presión neumática.
- ✓ No se permitirá el empleo de aditivos aireantes generadores de espuma, por reducir considerablemente la resistencia del hormigón. Esta norma no será de aplicación en los casos especiales de ejecución de elementos de mortero poroso o de hormigón celular.

Plastificantes: los plastificantes, además de cumplir las condiciones generales para todos los aditivos químicos establecidos en el apartado anterior, cumplirán las siguientes:

- ✓ Serán compatibles con los aditivos aireantes por ausencia de reacciones químicas entre plastificantes y aireantes, cuando hayan de emplearse juntos en un mismo hormigón.
- ✓ El plastificante debe ser neutro frente a los componentes del cemento y de los áridos incluso a largo plazo, y productos siderúrgicos.
- ✓ No deben aumentar la retracción del fraguado.
- ✓ Su eficacia debe ser suficiente con pequeñas dosis ponderales respecto de la dosificación del cemento (menos del uno con cinco por ciento 1.5%) del peso de cemento.
- ✓ Los errores accidentales en la dosificación del plastificante no deben producir efectos perjudiciales para la calidad del hormigón.
- ✓ A igualdad en la composición y naturaleza de los áridos, en la dosificación de cemento y en la docilidad del hormigón fresco, la adición de un plastificante debe reducir el agua de amasado y en consecuencia, aumentar la resistencia a compresión a veintiocho (28) días del hormigón por lo menos en un diez por ciento (10%).
- ✓ No deben originar una inclusión de aire en el hormigón fresco, superior a un dos por ciento (2%).
- ✓ No se permite el empleo de plastificantes generadores de espuma, por ser perjudiciales a efectos de la resistencia del hormigón. En consecuencia se prohíbe el empleo de detergentes constituidos por alquilarisulfonatos de sodio y por alquisulfatos de sodio.

Retardadores: el empleo de cualquier producto retardador del fraguado no debe disminuir la resistencia del hormigón a compresión a los veintiocho (28) días respecto del hormigón patrón fabricado con los mismos ingredientes pero sin aditivo. No deberán producir una retracción en la pasta pura de cemento superior a la admitida para éste. Únicamente se tolerará el empleo de retardadores en casos muy especiales y con la autorización explícita de la Dirección de Obra.

Acelerantes: debido a los efectos desfavorables que el uso de acelerantes produce en la calidad final del hormigón, únicamente está justificado su empleo en casos concretos muy especiales cuando no son suficientes otras medidas de precaución contra las heladas, tales como: aumento de la dosificación del cemento, empleo de cementos de alta resistencia inicial, protecciones de cubrición y calefacción, de prolongada duración.

En cualquier caso, la utilización de acelerantes ha de ser autorizada expresamente por la Dirección de Obra. El empleo de acelerantes requiere un cuidado especial en las operaciones de fabricación y puesta en obra de hormigón, pero en ningún caso justifica la reducción de las medidas de precaución establecidas para el hormigonado en tiempo frío.

Queda prohibida la utilización del cloruro cálcico en hormigones para armar o pretensar, así como en pavimentos de calzada, permitiéndose únicamente su empleo en hormigones en masa.

Para el empleo de cualquier acelerante y especialmente del cloruro cálcico se cumplirán las siguientes prescripciones:

- ✓ Es obligatorio realizar, antes del uso del acelerante, reiterados ensayos de laboratorio y pruebas de hormigonado con los mismos áridos y cemento que hayan de usarse en la obra, suficientes para determinar la dosificación estricta del aditivo y que no se produzca efectos perjudiciales incontrolables.
- ✓ El cloruro cálcico debe disolverse perfectamente en el agua de amasado antes de ser introducido en la hormigonera.
- ✓ El tiempo de amasado en la hormigonera ha de ser suficiente para garantizar la distribución uniforme del acelerante en toda la masa.
- ✓ El cloruro cálcico precipita las sustancias que componen la mayoría de los aditivos aireantes, por lo cual acelerante y aireante debe prepararse en soluciones separadas e introducirse por separado en la hormigonera.
- ✓ Se tendrá especial cuidado con la reacción álcali-árido cuando se emplean cementos de elevado contenido de álcalis, ya que el cloruro cálcico la acentúa.
- ✓ El cloruro cálcico no puede emplearse en los casos de presencia de sulfatos en el conglomerante o en el terreno.

Otros aditivos químicos: como norma general no se permitirá el empleo de otros aditivos distintos de los clasificados.

Los hidrófugos o impermeabilizantes de masa no se emplearán, debido a lo dudoso de su eficacia en comparación con los efectos perjudiciales que en algunos casos puede acarrear su empleo.

Quedan excluidos de la anterior prohibición los aditivos que en realidad son simples acelerantes del fraguado, aunque en su denominación comercial se emplee la palabra “hidrófugo” o impermeabilizante, pero su empleo debe restringirse a casos especiales de morteros, enlucidos bajo el agua, en reparaciones de conducciones hidráulicas que hayan de ponerse inmediatamente en servicio, en captación de manantiales o filtraciones mediante revocos y entubados del agua y en otros trabajos provisionales o de emergencia donde no sea determinante la calidad del mortero u hormigón en cuanto a resistencia, retracción o durabilidad.

Los “curing compound”, o aditivos para mejorar el curado del hormigón o mortero fresco contra la evaporación y la microfisuración, solamente serán empleados cuando lo autorice por escrito el Director de Obra. El empleo de aditivos para el curado no disminuirá en nada las precauciones para hormigonado en tiempo caluroso.

Los anticongelantes no serán aplicados excepto si se trata de acelerantes de fraguado cuyo uso haya sido previamente autorizado según las normas expuestas.

Los colorantes del cemento o del hormigón solamente serán admisibles en obras de tipo decorativo no resistente, o en los casos expresamente autorizados por el Director de Obra.

El Contratista controlará la calidad de los aditivos para morteros y hormigones para que sus características se ajusten a lo indicado en este Pliego y en la Instrucción EHE.

Antes de comenzar la obra, se comprobará en todos los casos el efecto del aditivo sobre las características de calidad del hormigón. Tal comprobación se realizará mediante los ensayos previos del hormigón citados en el apartado de control de calidad de los hormigones del presente Pliego. Igualmente se comprobará mediante los oportunos ensayos de laboratorio la ausencia en la composición del aditivo de compuestos químicos que puedan favorecer la corrosión de las armaduras.

Durante la ejecución se vigilará que el tipo y la marca del aditivo utilizado y, especialmente, la dosificación del mismo sean los aceptados por el Director de Obra. El Contratista tendrá en su poder el Certificado del Fabricante de cada partida que certifique el cumplimiento de los requisitos indicados en los documentos señalados en el primer párrafo del presente apartado.

En todo aquello que no contradiga lo indicado en el presente Pliego será de aplicación lo indicado en los apartados 29 y 30 de la Instrucción EHE y sus comentarios.

MEDICIÓN Y ABONO

La medición y abono de este material se realizará de acuerdo con lo indicado en la unidad de obra de que forme parte.

2.5.3 Artículo 286. Maderas

DEFINICIÓN

Se refiere el presente artículo a la madera a emplear en la entibación de zanjas, apeos, cimbras, andamios, encofrados y demás medios auxiliares y carpintería de armar.

CONDICIONES GENERALES

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

- ✓ Proceder de troncos sanos, apeados en sazón.
- ✓ Haber sido desecada al aire, protegida del sol y de la lluvia, durante no menos de dos años.
- ✓ No presentar signo alguno de putrefacción, carcoma o ataque de hongos.

- ✓ Estar exenta de grietas, hendiduras, manchas, entalladuras, cortes, agujeros, o cualquier otro defecto, que pueda perjudicar la solidez y la resistencia de la misma.
- ✓ Tener sus fibras rectas y no reviradas, paralelas según la mayor dimensión de la pieza.

Condiciones técnicas exigibles:

a) Madera para entibaciones y medios auxiliares:

- ✓ Deberán tener dimensiones suficientes para ofrecer la necesaria resistencia para la seguridad de la obra y de las personas.
- ✓ Se emplearán maderas sanas, con exclusión de alteraciones por pudrición, aunque sean admisibles alteraciones de color como el azulado en las coníferas.
- ✓ Deberá estar exenta de fracturas por compresión.
- ✓ Poseerá una durabilidad natural al menos igual a la que presenta el “Pinus sylvestris” (Pino silvestre).

b) Madera para los restantes usos:

- ✓ Tendrá la suficiente rigidez para soportar, sin deformaciones perjudiciales, las acciones de cualquier naturaleza que puedan producirse en la puesta en obra y vibrado del hormigón.
- ✓ La madera para encofrados será preferiblemente de especies resinosas y de fibra recta. La madera aserrada se ajustará, como mínimo, a la clase I-80, según la Norma UNE 56-525-72.
- ✓ Las tablas para el forro o tablero de los encofrados serán:
  - o Machihembrada, en los encofrados de superficies vistas en los que se utilice madera.
  - o Escuadrada con sus aristas vivas y llenas, cepillada y en bruto, para todos los encofrados de superficies ocultas.

Sólo se emplearán tablas de madera cuya naturaleza y calidad o cuyo tratamiento o revestimiento garantice que no se producirán ni alabeos ni hinchamientos que puedan dar lugar a fugas del material fino del hormigón fresco, o imperfecciones en los paramentos.

Las tablas para forros o tableros de encofrados estarán exentas de sustancias nocivas para el hormigón fresco y endurecido o que manchen o coloreen los paramentos.

Los tipos, forma y dimensiones de la madera a emplear en medios auxiliares y carpintería, se ajustará a las especificaciones que contiene el presente Pliego, relativo al elemento de que se trate, así como a lo que en cada momento indique la Dirección de Obra.

En todo caso, serán las adecuadas para garantizar su resistencia y cubrir el posible riesgo de accidentes.

Se efectuará el control que indique la Dirección de Obra, basado en la importancia del elemento de que se trate.

MEDICIÓN Y ABONO

La madera no será objeto de medición y abono independiente, si no que su repercusión se incluirá dentro de la unidad que corresponda.

3. EXPLANACIONES

3.1 CAPITULO I. TRABAJOS PRELIMINARES

3.1.1 Artículo 300. Desbroce del terreno

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 300.- "DESBROCE DEL TERRENO" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

DEFINICIÓN

Consiste en extraer y retirar de las zonas designadas todos los árboles, tocones, plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable a juicio del Director de las Obras.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Deberá retirarse la tierra vegetal de las superficies de terreno afectadas por excavaciones o terraplenes hasta una profundidad mínima de 30 cm o la que indique el Director de las Obras, aunque dicha excavación se medirá y abonará según la unidad de excavación correspondiente recogida en el presupuesto del presente proyecto.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo a los cuadros de precios del presente proyecto por los metros cuadrados (m²) realmente ejecutados medidos sobre el terreno. El precio incluye la unidad de tala de árbol y extracción de tocón, salvo que sean de abono independiente.

En esta unidad de obra se considera incluida la obtención de los permisos necesarios para el vertido del material procedente del desbroce.

Las medidas de protección de la vegetación y bienes y servicios considerados como permanentes, no serán objeto de abono independiente.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.

3.1.2 ARTICULO 300b Tala de árbol

DEFINICIÓN

Se define como el conjunto de operaciones necesarias para cortar, destoconar y retirar de la zona afectada por las obras, los árboles definidos en el presente proyecto de forma individualizada o indicados por el Director de las obras.

La ejecución de esta unidad incluye las operaciones siguientes:

- Tala del árbol.
- Extracción del tocón.
- Carga y transporte de los materiales extraídos a vertedero o lugar de empleo.
- Relleno y compactación de las oquedades causadas por la extracción de los tocones y raíces con zahorra artificial.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de esta unidad de obra deberá contar, obligatoriamente, con la aprobación previa del Director de las Obras.

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Los árboles se trocearán por medio de sierra mecánica, debiendo adoptarse las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños, tanto a terceros, como al personal y medios de obra.

Los árboles susceptibles de aprovechamiento serán podados y troceados en longitudes no inferiores a tres (3) metros, debiendo ser depositados en el lugar que designe el Director de las obras.

Todas las oquedades del terreno causadas por la extracción de tocones y raíces se rellenarán con material seleccionado, y se compactarán hasta que la superficie se ajuste a la del terreno existente.

Los tocones, raíces y resto de material no aprovechable serán eliminados mediante transporte a vertedero o lugar de empleo.

Se protegerán las construcciones e instalaciones del entorno.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto, por las unidades (ud) de árbol realmente talado y destoconado.

El precio incluye la tala del árbol, la extracción del tocón, la carga y transporte de los materiales extraídos a vertedero o lugar de empleo según ordene el Director de las Obras., el relleno y compactación de la oquedad causada por la extracción del tocón y las raíces, y el conjunto de operaciones y costes necesarios para la completa ejecución de la unidad.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Talado y destoconado de árbol de diámetro > 20 cm, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.

3.1.3 Artículo 301. Demolición

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 301.- "DEMOLICIONES" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La profundidad de demolición de los cimientos, será, como mínimo, de treinta centímetros (30 cm) por debajo de la cota más baja del relleno o desmonte, salvo indicación del Director de las Obras.

Los materiales procedentes de las demoliciones se transportarán a lugar de empleo, previa comprobación de su idoneidad, vertedero o gestor autorizado, salvo indicación del Director de las Obras.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo a los cuadros de precios del presente proyecto.

En el caso de demolición de macizos se medirán por diferencia entre los datos iniciales, tomados inmediatamente antes de comenzar la demolición, y los datos finales, tomados inmediatamente después de finalizar la misma.

Las demoliciones de aceras e isletas no contempladas explícitamente en el Proyecto se considerarán incluidas en la unidad de excavación, no dando por tanto lugar a medición o abono por separado.

Se considera incluido en el precio, en todos los casos, la retirada de los productos resultantes de la demolición y su transporte a lugar de empleo, acopio, gestor o vertedero, según ordene el Director de las Obras.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m³ Demolición y levantado por medios mecánicos de pavimento (bituminoso o de hormigón en masa) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero a cualquier distancia

m³ Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, incluida retirada de cierre superior con valla metálica, incluso limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero.

m³ Demolición por medios mecánicos de obras de fábrica de hormigón armado de cualquier tipo, en pozos, arquetas, soleras, cimientos, muros, aletas, etc., incluso corte de acero, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero.

m Demolición de conducciones de diámetro menor o igual a 60 cm, por medios mecánicos, con p.p. de pozos de registro, limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero a cualquier distancia.

3.2 CAPITULO II. EXCAVACIONES

3.2.1 Artículo 320. Excavación de la explanación y préstamos

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 320.- "EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego

CLASIFICACIÓN DE LAS EXCAVACIONES

En el presente proyecto se consideran todas las excavaciones como no clasificadas.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La unidad de excavación incluida en el presente proyecto se emplea para todo tipo de materiales, incluyendo la tierra vegetal.

En el caso de emplear explosivos en la excavación en roca, el Contratista presentará al Director de las Obras una propuesta de plan de excavación por voladura firmada por un técnico competente.

La aprobación del plan de excavación por voladura por parte del Director de las Obras indicará, tan sólo, que la Administración acepta el resultado final previsto de dicho plan no eximiendo al Contratista de su responsabilidad.

En el caso de excavación en roca con voladura, cuando puedan existir viviendas u otro tipo de bienes próximos a ella, la excavación se realizará mediante microvoladura, controlándose las proyecciones y vibraciones producidas.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 320.4 del PG-3, con las adiciones siguientes:

Este precio incluye la excavación, carga y transporte a lugar de empleo, así como el posible acopio intermedio que pudiera ser necesario con arreglo a lo indicado en el apartado anterior, así como el refino de taludes, e incluye todos los posibles costes derivados de la imprescindible reutilización del material excavado.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m³ Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

3.3 CAPITULO III. RELLENOS

3.3.1 Artículo 330. Terraplén

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 330.- “TERRAPLENES” del PG-3.

MATERIALES

El material a emplear será un suelo adecuado procedente de préstamos con CBR≥10.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m³ Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.

3.3.2 Artículo 332. Rellenos localizados

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 332.- “RELLENOS LOCALIZADOS” del PG-3.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto

m³ Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.

4. DRENAJE

4.1 CAPITULO I. CUNETAS

4.1.1 Articulo 400 Cunetas de hormigón ejecutadas en obra

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 400.- "CUNETAS DE HORMIGÓN EJECUTADAS EN OBRA" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

Se cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 400.2. - "MATERIALES" del PG-3, completadas o modificadas con el presente Pliego.

MEDICIÓN Y ABONO.

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 400.4 del PG-3. El precio incluye el transporte de los materiales excavados a vertedero o lugar de empleo.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Cuneta triangular transitable de sección 1,20m, con taludes 8/1 y 1.6/1 y h=0,125 m, revestida de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada

m Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de ancho 30 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.

4.1.2 Artículo 401 Cunetas en tierra

DEFINICIÓN.

Se define como el conjunto de operaciones necesarias para excavar y refinar las cunetas en tierra definidas en el Proyecto o indicadas por el Director de las Obras., y el consiguiente transporte de los productos removidos a vertedero.

La excavación de cunetas en tierra se considera "no clasificada".

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Las obras de excavación, se ajustarán a las alineaciones, pendientes, dimensiones y demás información contenida en el proyecto, y a lo que sobre el particular ordene el Director de las Obras.

La excavación se realizará, en lo posible, de aguas abajo hacia aguas arriba y, en cualquier caso se mantendrá con nivelación y pendiente tales que no produzca retenciones de agua ni encharcamientos.

Los materiales excavados se transportarán a vertedero autorizado.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del proyecto, por los metros (m) de cuneta realmente ejecutada. El precio incluye el desbroce, la excavación y refino de la cuneta en tierra, el transporte de los materiales excavados a vertedero o lugar de empleo, y el conjunto de operaciones y costes necesarios para la completa ejecución de la unidad.

No serán de abono los excesos de excavación sobre las secciones definidas en el proyecto, o las ordenadas por el director de las obras, ni los rellenos compactados que fueran precisos para reconstruir la sección ordenada o proyectada.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

m Cuneta triangular en tierras de sección 1,20 m, con taludes 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m, incluso compactación y preparación de la superficie, totalmente terminada.

4.2 CAPITULO II. TUBOS, ARQUETAS Y SUMIDEROS

4.2.1 Artículo 410. Arquetas y pozos de registro

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 410.- "ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

La categoría de las tapas y rejas de fundición serán de clase D-400.

MEDICIÓN Y ABONO.

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 410.5 del PG-3.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Pozo de registro Ø=100 cm para tubos hasta Ø=600, profundidad hasta 2,5 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, arcos y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.

ud Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 100x80 cm, hasta 1 m de profundidad, espesor de paredes y solera 20 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

ud Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 150x150 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con tapa prefabricada de hormigón y boca de registro con marco y tapa de fundición, o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

4.2.2 Artículo 411. Imbornales y sumideros

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 411.- "IMBORNALES Y SUMIDEROS" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

La categoría de las rejas de fundición serán de clase D-400.

MEDICIÓN Y ABONO.

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 411.5 del PG-3.

m Canal de drenaje superficial prefabricado de hormigón armado HA-30, de dimensiones exteriores 17x17x100 cm, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), p.p. de tubería Ø=160 mm, piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.

ud Sumidero clase D-400, de dimensiones interiores 0,50 x 0,30 m, incluso apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, rejilla de fundición, p.p. de tubería Ø=200 mm, piezas especiales de conexión y puesta a cota con HM-20,totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.

4.2.3 Artículo 411a. Colector para drenaje

DEFINICIÓN

Se define como el conducto que se emplea como dispositivo de evacuación de aguas pluviales o residuales, y en otros tipos de usos de similar naturaleza.

La ejecución de la unidad de obra comprende las siguientes operaciones:

- ✓ Excavación de la zanja.
- ✓ Ejecución del lecho de apoyo.
- ✓ Colocación de los tubos, incluyendo juntas, piezas especiales y accesorios.
- ✓ Realización de pruebas sobre la tubería instalada.
- ✓ Conexión a pozos o arquetas.
- ✓ Relleno de la zanja.

CONDICIONES GENERALES

Con carácter general, todos los materiales utilizados en la construcción de tubos para drenaje cumplirán con lo especificado en las instrucciones y normas vigentes que les afecten.

La forma, dimensiones y materiales de los tubos son las definidas en el Proyecto o, en su caso, las que ordene el Director de las Obras. Se utilizarán los tipos de tubería que hayan sido ampliamente sancionados por la práctica y aceptados por el Director de las Obras.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

La excavaciones se realizarán según lo especificado en el Artículo 321.- "EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS" del PG-3.

El relleno cumplirá las especificaciones del Artículo 332.- "RELLENOS LOCALIZADOS" del PG 3.

El montaje del conducto deberá ser realizado por personal experimentado, cuidando especialmente las alineaciones de los tubos, la naturaleza de los materiales de apoyo y relleno, el grado de compactación del mismo, así como la forma y anchura de la zanja.

El tubo seguirá las alineaciones definidas en el Proyecto o indicadas por el Director de las Obras, quedando centrados y alineados dentro de la zanja.

El ancho de la zanja deberá ser tal que permita una fácil compactación de todo el relleno.

La tubería quedará protegida de los efectos de cargas exteriores, reforzándose su protección con hormigón HM-200 en los cruces de calzada según se define en el Proyecto o, en su caso, establezca el Director de las Obras.

Los recubrimientos mínimos, medidos como distancia de la generatriz superior del tubo a la superficie del terreno, son los definidos en el Proyecto o, en su caso, establezca el Director de las Obras.

En caso de coincidencia de tuberías de agua potable y de saneamiento, las de agua potable pasarán por un plano superior a las de saneamiento e irán separadas tangencialmente según se define en el Proyecto o indique el Director de las Obras.

PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD

Una vez instalada la tubería, y parcialmente rellena la zanja, excepto en las uniones, se realizarán las pruebas de presión y estanqueidad, según la normativa vigente, en los tramos que especifique el Director de las Obras.

Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.

Si los resultados no fueran válidos, el contratista corregirá a su costa los defectos y procederá de nuevo a hacer la prueba hasta obtener los resultados adecuados. No se continuarán los trabajos hasta que los resultados hayan sido satisfactorios y aceptados por el Director de las Obras.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto, por los metros (m) de tubo realmente colocado. El precio incluye la ejecución del lecho de apoyo, la colocación de los tubos, las uniones entre tubos y conexiones a pozos y arquetas, las pérdidas de material en recortes y empalmes, la realización de pruebas sobre la tubería instalada, así como todas las operaciones y costes necesarios para la correcta ejecución de la unidad. No es objeto de abono independiente la excavación ni el relleno.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

m Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

m Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

4.2.4 Artículo 411b Recrecido de arquetas y pozos

DEFINICIÓN

La operación de levante de arqueta o pozo consiste en el recrecido del marco con mortero de cemento u hormigón, incluso armadura, y la nueva colocación del marco y la tapa o rejilla previamente retirados.

Debe ponerse especial cuidado en que la tapa quede firmemente asentada sobre todos sus bordes y no se mueva con el tráfico.

MEDICIÓN Y ABONO

El recrecido de arqueta o pozo existente se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto, por las unidades (ud) realmente ejecutadas. El precio incluye la unidad de obra completa y terminada, incluyendo el conjunto de operaciones y costes necesarios para la completa ejecución de la unidad.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Recrecido de pozos o arquetas con coronación de hormigón en masa HM-20 de espesor 20 cm, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocación, totalmente terminado.

4.2.5 Artículo 411c Bajante prefabricada

DEFINICIÓN

Se define como la zaja transversal a la plataforma abierta en el terreno, tanto en los taludes de desmonte como de terraplén, con el fin de recibir y canalizar las aguas de lluvia, que se reviste con piezas prefabricadas, las cuales se cimientan sobre un lecho de asiento constituido por una capa de hormigón en masa, sostenidas por un dado de hormigón, si procede.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Excavación y refino del fondo excavación.
- Colocación de una capa de hormigón en masa para la formación de la solera.
- Colocación de las piezas prefabricadas.
- Terminaciones laterales.

La forma, dimensiones, tipo de material y demás características, se ajustarán a lo definido en el Proyecto, y en su defecto a la Instrucción 5.2.-IC sobre drenaje superficial.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Una vez ejecutada la excavación y acondicionamiento del terreno, se extenderá el lecho de asiento de hormigón.

Después de preparado el lecho de asiento, se procederá a la colocación de las piezas prefabricadas. Las bajantes prefabricadas se colocarán en los emplazamientos definidos en el Proyecto o los indicados por el Director de las Obras.

Posteriormente, se realizarán las terminaciones laterales de las bajantes.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto, por los metros (m) de bajante realmente colocados en obra, de acuerdo a las instrucciones contenidas en el presente Pliego. El precio incluye la excavación, refino, solera de hormigón, las piezas prefabricadas, juntas, terminaciones laterales y el conjunto de operaciones y costes necesarios para la completa ejecución de la unidad.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Bajante tipo B-2, formada por piezas prefabricadas de hormigón de 700x410-230x180 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.

4.2.6 Articulo 412 Perforación horizontal. Hinca de tubería de acero

DEFINICIÓN

La perforación se realiza mediante una cabeza de rotación accionada por un grupo hidráulico y transmitido el esfuerzo por sinfines. Simultáneamente al mandrinado del terreno se procede al hincado del tubo de acero (tubo de protección, vaina o camisa) mediante empuje de los gatos hidráulicos.

La ejecución de la unidad de obra comprende las siguientes operaciones:

- ✓ Desplazamiento de equipo para perforación a pie de obra, montaje y desmontaje del mismo.
- ✓ Perforación horizontal en todo tipo de terreno
- ✓ Hinca de tubería de diámetro 800 mm
- ✓ Soldaduras
- ✓ Todas las operaciones necesarias para la correcta instalación.

El empuje se realiza mediante un martillo neumático o hidráulico, que golpea el tubo de acero, el cual penetra el suelo sin causar alteración del mismo. Una vez instalado el tubo se remueve el material de su interior.

Posteriormente se desaloja el material que permanece al interior del tubo metálico utilizando para ello aire comprimido o agua a presión, quedando el interior disponible para acondicionar la tubería metálica al servicio o utilizarla como protección o pase y colocar una nueva tubería en su interior

CONDICIONES GENERALES

El pozo de arranque tendrá las dimensiones necesarias para la correcta colocación de la maquinaria de perforación. Dimensiones mínimas 7,50 m x 4,00 m x 3,10 m.

La tubería será de acero al carbono de 800 mm

El resguardo mínimo respecto a la rasante 1,50 m. No obstante, se deberán requerir los correspondientes cálculos que determinen la profundidad de perforación respecto a la rasante.

La perforación horizontal se considera no clasificada, es decir no se abonará en función del tipo terreno.

MEDICIÓN Y ABONO

La perforación e hincado de tubería de acero, se abonará por m realmente ejecutados. Incluye desplazamiento, montaje y desmontaje de equipo de perforación, suministro e hinca de tubería de acero, soldaduras y todas las operaciones necesarias para la correcta instalación. Así mismo, se incluye todo tipo de cálculos y ensayos que determine el Director de las Obras. No se incluye en esta unidad el pozo de arranque.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Perforación horizontal, en todo tipo de terreno, mediante hinca de tubería de acero de 800mm de diámetro y colocación de tubería interior de PVC de 600 mm de diámetro. Incluido transporte a obra de la maquinaria, suministro de tubería, soldadura y grúa de manipulación de la misma. Excluidos pozos de arranque y recibimiento, y retirada de tierras procedentes de excavación. Totalmente terminado.

4.2.7 Artículo 413. Tubos de hormigón armado

DEFINICIÓN

La presente unidad incluye la excavación con entibación y agotamiento, juntas y piezas especiales y relleno y posterior compactación.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- ✓ Comprobación del lecho de apoyo
- ✓ Colocación de los tubos
- ✓ Colocación del anillo elastomérico
- ✓ Unión de los tubos
- ✓ Realización de pruebas sobre la tubería instalada

No se incluyen en el presente artículo las unidades referidas a las boquillas, aletas o pozos de registro asociadas a estos marcos o tubos.

CONDICIONES GENERALES.

Deberán cumplir las prescripciones especificadas en la Norma UNE-EN 1916:2003 y UNE-EN 127916:2004. El marcado CE es obligatorio.

El Director de Obra fijará la clase y el número de ensayos precisos para la recepción de los elementos. Las uniones entre tubos serán machihembradas, con junta de goma-caucho del tipo lágrima.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Las excavaciones se realizarán según lo especificado en el Artículo 321.- “EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS” del PG-3.

El relleno cumplirá las especificaciones del Artículo 332.- “RELLENOS LOCALIZADOS” del PG 3.

Deberán cumplir las prescripciones especificadas en la Norma UNE-EN 1916:2003 y UNE-EN 127916:2004.

La Dirección de Obra examinará los elementos antes de bajarlos a la zanja, rechazando los que presenten algún defecto.

La descarga y manipulación de los elementos se hará de forma que no reciban golpes. Durante el proceso de colocación no se producirán desperfectos en la superficie del tubo. Se recomienda la suspensión del elemento por medio de bragas de cinta ancha con el recubrimiento adecuado.

El fondo de la zanja estará limpio antes de bajar los elementos. Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua; por ello es aconsejable montar los elementos en sentido ascendente, asegurando el desagüe de los puntos bajos. Los elementos se calzarán y acodarán para impedir su movimiento.

Una vez colocados los elementos dentro de la zanja, se comprobará que su interior esté libre de elementos que puedan impedir su asentamiento o funcionamiento correctos (tierras, piedras, herramientas de trabajo, etc.).

En caso de interrumpirse la colocación de los elementos se evitará su obstrucción y se asegurará su desagüe. Cuando se reemprendan los trabajos se comprobará que no se haya introducido ningún cuerpo extraño en el interior de ellos.

Para realizar la unión de los elementos no se forzarán ni deformarán los extremos. El lubricante que se utilice para las operaciones de unión de los elementos con anillo elastomérico no será agresivo para el material del elementos ni para el anillo elastomérico, incluso a temperaturas elevadas del efluente.

No se procederá al relleno de la zanja sin autorización expresa de la Dirección de Obra.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto, por los metros (m) de tubo realmente colocado. El precio incluye la ejecución del lecho de

apoyo, la colocación de los tubos, las uniones entre tubos y las conexiones a pozos y arquetas, las pérdidas de material en recortes y empalmes, la realización de pruebas, así como todas las operaciones y costes necesarios para la correcta ejecución de la unidad. Los precios incluyen la excavación con entibación y agotamiento de zanja y el posterior relleno y compactación de las mismas, así como los refuerzos de hormigón en los casos en los que así figuren en el documento Planos.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Paso salvacunetas mediante canal con rejilla, de dimensiones interiores 0.6x0.2m, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.

m Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

m Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 1000 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

4.2.8 Artículo 414. Boquillas

DISPOSICIONES GENERALES

Se emplearán en la entrada/salida de los tubos que se proyectan para el desagüe del drenaje longitudinal y transversal.

Serán de aplicación los siguientes artículos del PG3:

ARTÍCULO 321. “EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS”

ARTÍCULO 332. “RELLENOS LOCALIZADOS”

ARTÍCULO 600. “ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN ARMADO”

ARTICULO 610 “HORMIGONES”

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Excavación
- Preparación de superficie de apoyo
- Encofrado, armado, hormigonado y desencofrado
- Relleno

Se cumplirán las medidas de seguridad y señalización establecidas en la Norma 8.3-IC y demás legislación vigente en la materia.

MEDICIÓN Y ABONO

El abono se realizará según el precio recogido en el Cuadro de Precios Nº 1 del presente proyecto.

ud Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 400 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

ud Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 600 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

ud Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 800 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

Ud Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HA-25 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

4.2.9 Artículo 415. Acometidas

DEFINICIÓN

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación de la zona de trabajo
- Corte de Pavimento y Demolición de pavimento
- Excavación en zanja
- Colocación de colector PVC Ø 160, sobre cama de arena de 10 cm.
- Relleno con material seleccionado.
- Arqueta de acometida 30x30 con tapa reforzada.
- Conexión a edificación y a red de saneamiento general.
- Material y elementos auxiliares para conexión.
- Reposición de sección de firme o pavimento.

CONDICIONES GENERALES.

Se tendrán en cuenta las condiciones de ejecución establecidas en los artículos 301, 321, 332 del PG-3.

Los colectores cumplirán las condiciones que se especifican en la norma UNE 53323 y el Pliego de Prescripciones Técnicas para Saneamiento de Poblaciones del MOPU.

El material de relleno será un suelo seleccionado con productos de préstamo, colocado en capas horizontales, no mayores de cuarenta centímetros (30 cm) de espesor, humedecido y compactado hasta lograr una densidad mínima del noventa y cinco por ciento (98%) de la máxima del Proctor Normal. En ningún caso se permitirá la compactación por inundación o chorros de agua.

En la coronación será el 100%. En ambos casos el Ingeniero Director de las obras podrá autorizar otros porcentajes de acuerdo con la bondad del material a compactar.

CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

La zona afectada por las obras quedará convenientemente señalizada. Se señalarán los elementos que deban conservarse intactos según se indique en el proyecto, en su defecto, por la Dirección de Obra.

MEDICIÓN Y ABONO

El abono se realizará según el precio recogido en el Cuadro de Precios Nº 1 del presente proyecto.

Ud Conexión de bajante domiciliaria a la red general de pluviales, hasta una longitud de 8 m., en todo tipo de terreno, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D=160 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. Incluida arqueta de registro de 30x30 cm, sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.

4.3 CAPITULO III DRÉNES SUBTERRANEOS

4.3.1 Artículo 420 Zanjas drenantes

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 420.- "ZANJAS DRENANTES" del PG-3.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Zanja drenante con tubo drén PVC Ø 150 mm SN4, formada por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, solera de hormigón abovedada, material filtrante y geotextil de protección, totalmente terminado (incluida excavación y relleno y p.p. de tubería de desagüe a sistema de drenaje).

4.3.1 Artículo 431 Drenes

DEFINICIÓN

Tubería perforada o ranurada que normalmente está rodeada de un relleno de material drenante o un geotextil, y que colocada convenientemente permite la captación de aguas freáticas o de infiltración.

La ejecución de la unidad de obra comprende las siguientes operaciones:

- Ejecución del lecho de apoyo.
- Colocación de los tubos dren en trasdós de muro.
- Ejecución de relleno con material filtrante
- Colocación de Geotextil de protección.

CONDICIONES GENERALES.

Con carácter general, todos los materiales utilizados en la construcción de tubos para drenaje subterráneo cumplirán con lo especificado en las instrucciones y normas vigentes que les afecten.

La forma, dimensiones y materiales de los tubos dren son las definidas en el Proyecto o, en su caso, las que ordene el Director de las Obras. Se utilizarán los tipos de drenes que hayan sido ampliamente sancionados por la práctica y aceptados por el Director de las Obras.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

El geotextil de protección deberá cumplir las especificaciones del Artículo 290.- "GEOTEXTILES Y PRODUCTOS RELACIONADOS" del PG-3.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto, por los metros (m) de tubo dren realmente colocado.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.

5. FIRMES Y PAVIMENTOS

5.1 CAPITULO I. CAPAS GRANULARES

5.1.1 Artículo 510. Zahorras

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 510.- "ZAHORRAS" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

El coeficiente de Los Ángeles, según la norma UNE-EN 1097-2, de los áridos para la zahorra artificial no deberá ser superior a 30 para categorías de tráfico pesado T00 a T2 y no superior a 35 para categorías T3, T4 y arcenes.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La central de fabricación de zahorra artificial dispondrá de al menos tres tolvas con un sistema de dosificación ponderal o volumétrico de áridos y agua y una producción mínima de 50 t/h.

La adición de agua de compactación se realizará en central, salvo autorización del Director de las Obras.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 510.11 del PG-3.

La preparación de la superficie de asiento se considera que está incluida en el precio de la capa inmediatamente inferior.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m³ Zahorra artificial, huso ZA-0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.

5.2 CAPITULO II. SUELOS ESTABILIZADOS Y GRAVAS TRATADAS

5.2.1 Artículo 514. Suelos estabilizados con cemento

DEFINICIÓN

Se define como material tratado con cemento para ejecución de firmes para sendas a la mezcla homogénea, en las proporciones adecuadas, de material granular, cemento, agua y, eventualmente aditivos, realizada en central, que convenientemente compactada, se utiliza como capa estructural en firmes.

Su ejecución incluye las siguientes operaciones:

- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Fabricación de la mezcla en central.
- Preparación de la superficie existente, cuando proceda.
- Transporte y extensión de la mezcla.
- Ejecución de tramo de prueba
- Compactación y terminación.
- Curado y protección superficial

MATERIALES

Cemento

El cemento cumplirá las especificaciones establecidas del Artículo 513 "MATERIALES TRATADOS CON CEMENTO" del PG-3. Además se seguirán las directrices marcadas por la Orden Circular 4/2017 por la que se actualizan los criterios de diseño de las actuaciones contempladas en la estrategia en materia de movilidad alternativa de Galicia establecidos por las órdenes circulares 3/2016 y 4/2016.

Material granular

El material granular cumplirá las especificaciones establecidas del Artículo 513 "MATERIALES TRATADOS CON CEMENTO" del PG-3, en su apartado correspondiente, además de lo indicado en la mencionada OC 4/2017.

Agua

El agua deberá cumplir las prescripciones de la vigente Instrucción de Hormigón Estructural EHE.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La producción del material tratado con cemento no se podrá iniciar en tanto que el Director de las Obras haya aprobado la correspondiente fórmula de trabajo, estudiada en laboratorio y verificada en la central de fabricación y en el tramo de prueba, la cual deberá señalar, como mínimo:

- La identificación y proporción (en seco) del material granular o de cada fracción de árido en la alimentación (en masa).
- La granulometría del material granular o, en su caso, del árido combinado, por los tamices establecidos en el huso granulométrico del artículo 513 del PG-3.
- La dosificación en masa o en volumen, según corresponda, de cemento, indicando su tipo y clase resistente, de agua y, eventualmente, de aditivos.
- La densidad máxima y la humedad óptima del Proctor modificado (norma UNE-EN 13286-2).
- La densidad mínima a alcanzar.
- El periodo de trabajabilidad de la mezcla.

Si la marcha de las obras lo requiere, el Director de las Obras podrá corregir la fórmula de trabajo, justificándolo debidamente mediante un nuevo estudio y los ensayos oportunos. En todo caso se estudiará y aprobará una nueva fórmula de trabajo si varía la procedencia de alguno de los componentes de la mezcla.

Según se recoge en la Orden Circular 4/2017 2017 por la que se actualizan los criterios de diseño de las actuaciones contempladas en la estrategia en materia de movilidad alternativa de Galicia establecidos por las OC 3/2016 y 4/2016, se empleará un jabre arenoso, no plástico, con un tamaño máximo de 20 mm, tratado con cemento blanco. Una vez seleccionado el jabre, se presentará a la Dirección facultativa, previamente a su puesta en obra. Si se consigue alcanzar el color deseado con cemento gris, no será necesaria la utilización de cemento blanco.

La estabilización se realizará preferentemente en central y la dosificación del conglomerante será superior al 3%.

La resistencia a compresión a los 7 días deberá estar comprendida entre los 1,5 y los 2,5 MPa, de acuerdo a lo estipulado en el PG-3, sin realización de prefisuración y juntas de serrado. En el caso de los tramos con una pendiente superior al 5%, para evitar erosiones por lavado, la resistencia a compresión deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa.

Se comprobarán la regularidad superficial y el estado de la superficie sobre la que se vaya a extender el material tratado con cemento. El Director de las Obras indicará las medidas necesarias para obtener una regularidad superficial aceptable y, en su caso, para reparar las zonas defectuosas.

En época seca y calurosa, y siempre que sea previsible una pérdida de humedad del material extendido, el Director de las Obras podrá ordenar que la superficie de apoyo se riegue ligeramente inmediatamente antes de la extensión, de forma que ésta quede húmeda pero no encharcada, eliminándose las acumulaciones de agua en superficie que hubieran podido formarse

En el momento de iniciar la fabricación de la mezcla, el material granular o las fracciones del árido estarán acopiados en cantidad suficiente para permitir a la central un trabajo sin interrupciones. El Director de las Obras fijará el volumen mínimo de acopios exigibles en función de las características de la obra y del volumen de material tratado que se vaya a fabricar.

En el transporte de los materiales tratados con cemento se tomarán las debidas precauciones para reducir al mínimo la segregación y las variaciones de humedad. Se cubrirá siempre la mezcla con lonas o cobertores adecuados.

El vertido y la extensión del material tratado se realizarán tomando las precauciones necesarias para evitar segregaciones y contaminaciones. El espesor de la tongada antes de compactar deberá ser tal que, con la compactación, se obtenga el espesor previsto en los Planos, teniendo en cuenta que, en ningún caso, se permitirá el recrecimiento de espesor en capas delgadas una vez iniciada la compactación.

La compactación se realizará según el plan aprobado por el Director de las Obras, de acuerdo con los resultados del tramo de prueba. Se compactará mientras el material tratado esté dentro de su periodo de trabajabilidad, hasta alcanzar la densidad especificada en el presente artículo.

MEDICIÓN Y ABONO

La ejecución de los materiales tratados con cemento, incluida la ejecución de juntas en fresco, se abonará por metros cúbicos (m2) realmente fabricados y puestos en obra, medidos en los Planos de secciones tipo.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Pavimento de suelo seleccionado estabilizado con cemento, elaborado en central, con una dosificación de cemento superior al 3%, cuya resistencia á compresión a 7 días deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, sin realización de prefisuración ni juntas de serrado; incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, transporte de material a obra, preparación de la superficie existente, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, disgregación del suelo, humectación o desecación del suelo, distribución del cemento, ejecución de la mezcla, formación de bombeo, rastrelado y rasanteado, compactación, terminación de la superficie, ejecución de juntas necesarias, curado y protección superficial, totalmente terminado, incluido cemento.

5.3 CAPITULO III. RIEGOS BITUMINOSOS

5.3.1 Artículo 530. Riegos de imprimación

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 530.- "RIEGOS DE IMPRIMACIÓN" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

El tipo de ligante hidrocarbonado a emplear será emulsión bituminosa C50BF4 IMP, del Artículo 214.- "Emulsiones bituminosas".

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La dotación del ligante no será inferior en ningún caso a mil gramos por metro cuadrado (1000 g/m^2) de ligante realmente extendido.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 530.9 del PG-3.El abono incluirá el barrido, la preparación de la superficie existente y la aplicación de la emulsión.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

T Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

5.3.2 Artículo 531. Riegos de adherencia

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 531.- "RIEGOS DE ADHERENCIA" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

El tipo de ligante hidrocarbonado a emplear será emulsión bituminosa C60B3 ADH, del Artículo 214.- "Emulsiones bituminosas".

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La dotación del ligante no será inferior en ningún caso a quinientos gramos por metro cuadrado (500 g/m^2) de ligante realmente extendido.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 531.10 del PG-3.El abono incluirá el barrido, la preparación de la superficie existente y la aplicación de la emulsión.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

T Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

5.4 CAPITULO IV. MEZCLAS BITUMINOSAS

5.4.1 Artículo 540 Microaglomerado en frío

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 540.- "MICROAGLOMERADO EN FRÍO" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

El tipo de emulsión bituminosa a emplear es C60BP4 MIC, que está incluida entre las que se indican en la tabla 540.1 del PG-3.

Las emulsiones deberán cumplir las especificaciones del Artículo 214.- "Emulsiones bituminosas".

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El tipo de microaglomerado en frío a aplicar será un MICROF 5, aplicado en una sola capa con una dotación media y mínima de 9 kg/m2, cumpliendo las especificaciones recogidas en la tabla 540.4 del PG-3.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 540.11 del PG-3. El abono incluirá el eventual del polvo mineral de aportación.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Fabricación y extensión de microaglomerado en frío MICROF 5, incluso polvo mineral de aportación, puesta en obra, incluso ligante.

5.4.2 Artículo 542. Mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 542.- "MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO HORMIGÓN BITUMINOSO" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

El tipo de ligante hidrocarbonado a emplear será betún del tipo BC 50/70, que está incluido entre los que se indican en la tabla 542.1.a del PG-3.

Durante la ejecución de las obras se utilizaran áridos de buena calidad que aseguren el cumplimiento de los parámetros exigidos en el PG-3.

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Los tipos de mezcla bituminosa a emplear son:

AC 16 SURF S (S12) en capa de rodadura.

AC 16 BIN S (S-12) en capa intermedia.

La dotación de betún de las distintas mezclas será la siguiente

AC 16 SURF S (S12)……..4,7%

AC 16 BIN S (S12)……..4,7%

La producción horaria mínima de la central será de 100 t/h.

El tramo de prueba tendrá una longitud superior a 100 m.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 542.11 del PG-3.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

T Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

T Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

T Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.

5.5 CAPITULO V PAVIMENTOS DE HORMIGÓN

5.5.1 Artículo 550. Hormigón en refuerzo de tuberías y formación de rampa de acceso

DEFINICIÓN

En el presente proyecto se utilizará hormigón en masa HM-20 tanto para el refuerzo de tuberías como en la formación de rampas.

CONDICIONES GENERALES

El cemento será elaborado en central. CEM II/A-P 32,5R, arena de río y árido rodado tamaño Max.40 M.M.

Se comprobará que la superficie soporte reúne las condiciones de calidad y forma previstas

La superficie del pavimento presentará una textura uniforme y no tendrá segregaciones.

Quedará prohibido todo tipo de circulación sobre el pavimento durante las 72 horas siguientes al hormigonado, excepto la necesaria para realizar los trabajos de ejecución de juntas y control de obra.

FASES DE EJECUCIÓN

Las fases de ejecución de la correspondiente unidad de obra:

- Preparación y limpieza de la superficie soporte.
- Replanteo de las juntas y paños de trabajo.
- Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas.

- Riego de la superficie base.
- Vertido y compactación del hormigón.
- Fratasado mecánico de la superficie.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará por m^3, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m³ Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado

m³ Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.

5.5.2 Artículo 552. Hormigón HF-3.5 en sendas

DEFINICIÓN

El hormigón a emplear en las sendas será un Hormigón coloreado HF-3.5. Se trata simplemente de un hormigón convencional al que se le ha añadido un agente colorante.

En el caso de las entradas a accesos y propiedades privadas se empleará Hormigón HF-3.5 no coloreado, según se recoge en los planos del proyecto.

CONDICIONES GENERALES

Se cumplirán las especificaciones establecidas en los **Orde circular 4/2016 pola que se actualizan os criterios para o deseño das actuacións contempladas na estratexia en materia de mobilidade alternativa de Galicia establecidos pola a orde circular 3/2016**

Se comprobará que la superficie soporte reúne las condiciones de calidad y forma previstas

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

La superficie del pavimento presentará una textura uniforme y no tendrá segregaciones.

Quedará prohibido todo tipo de circulación sobre el pavimento durante las 72 horas siguientes al hormigonado, excepto la necesaria para realizar los trabajos de ejecución de juntas y control de obra.

Se colocará en todas las secciones malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S. Además, en las zonas en las que puedan transitar vehículos (accesos a garajes y fincas), se dispondrá un mallazo de refuerzo 15x15 Ø10-10 B500S.

El color del hormigón coloreado será color terrizo. Como referencia del color a emplear se podrá considerar el proporcionado por el pigmento Bayferrox 960 o similar. La dosificación del pigmento deberá ser del 3,5% sobre el peso del cemento.

FASES DE EJECUCIÓN

Las fases de ejecución de la correspondiente unidad de obra:

- Preparación y limpieza de la superficie soporte.
- Replanteo de las juntas y paños de trabajo.
- Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas.
- Riego de la superficie base.
- Vertido y compactación del hormigón.
- Fratasado mecánico de la superficie.

MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá y abonará por metro cuadrado de pavimento realmente ejecutado.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Pavimento continuo de hormigón coloreado HF-3.5 de central, color terrizo (según OC 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI)), fabricado con árido tamaño máximo 12 mm., cemento de bajo calor de hidratación y una dotación de pigmentos del 3,5% en peso sobre cemento (pigmento Bayferrox 960 o similar), colocado en capa uniforme de 16 cm. de espesor, incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S para retracción e incluso malla 15x15 Ø10 B500S de refuerzo en zonas de tránsito de vehículos (accesos), extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.

m² Pavimento continuo de hormigón HF-3.5 de central, fabricado con árido tamaño máximo 12 mm y cemento de bajo calor de hidratación, colocado en capa uniforme de 16 cm de espesor, malla electrosoldada 15x15 Ø10-10 B500S de refuerzo, extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.

5.5.3 Artículo 553. Pavimentos de loseta hidráulica

DEFINICIÓN

El presente artículo aborda la puesta en obra de pavimentos de loseta hidráulica colocados sobre solera de hormigón HM-20 y asentada con mortero de cemento. La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento de HM-20
- Colocación de la capa de mortero
- Humectación de las piezas a colocar
- Colocación de las piezas
- Humectación de la superficie
- Confección y colocación de la lechada

CONDICIONES GENERALES

El pavimento formará una superficie plana, uniforme y se ajustará a las alineaciones y a las rasantes previstas. En el pavimento no existirán piezas desportilladas, manchas ni otros defectos superficiales.

Las piezas estarán colocadas a tope y alineadas.

Las entregas del pavimento se realizarán contra las aceras o los muretes. Tendrá juntas laterales de contracción cada 25 m², de 2 cm de espesor, sellados con arena. Estas juntas estarán lo más cerca posible de las juntas de contracción de la base.

Las juntas que no sean de contracción quedarán llenas de lechada de cemento portland.

Excepto en las zonas especificadas por la Dirección de Obra en su momento, no se admitirán las siguientes discontinuidades en el propio pavimento ni en los encuentros de éste con otros elementos:

Imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm

Los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%

En zonas interiores de circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro

- Pendiente transversal: ≥ 2%

Tolerancias de ejecución:

- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m
- Rectitud de las juntas: ± 3 mm/2 m
- Replanteo: ± 10 mm

CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

Se colocarán empezando por las aceras o los muretes. Una vez colocadas las piezas se extenderá la lechada. No se pisará después de haberse vertido la lechada, hasta pasadas 24 h en verano y 48 h en invierno.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura sea < 5°C.

Las piezas a colocar tendrán la humedad necesaria para que no absorban el agua del mortero.

MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá y abonará por metro cuadrado de pavimento realmente ejecutado.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza

m² Pavimento de loseta táctil indicador direccional c/acanaladura de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

5.6 CAPITULO VI. ELEMENTOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

5.6.1 Artículo 561. Bordillos

DEFINICIÓN

El presente artículo define las características de materiales y proceso de ejecución de las siguientes unidades:

- Bordillo prefabricado de hormigón 22x15 cm.
- Bordillo prefabricado de jardinería de 8x20 cm.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Preparación y comprobación de la superficie de asentamiento
- Formación de la cama de hormigón HM-20
- Colocación del mortero de la base
- Colocación de las piezas del bordillo rejuntadas con mortero

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y DE LA EJECUCIÓN

Los bordillos cumplirán las prescripciones especificadas en la Norma Norma UNE-EN 1340 en cuanto a resistencia a flexión, absorción de agua, resistencia al desgaste por abrasión y tolerancias dimensionales.

Los elementos del bordillo se colocarán sobre una cama de hormigón HM-20, sirviendo de asiento una cama de 10 cm de mortero M-5.

El elemento colocado tendrá un aspecto uniforme, limpio, sin desportilladuras ni otros defectos. Se ajustará a las alineaciones previstas y sobresaldrá como máximo 15 cm por encima de la rasante. Las juntas entre las piezas serán ≤ 1 cm y quedarán rejuntadas con mortero.

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 10 mm (no acumulativos)
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m (no acumulativos)

Se trabajará a una temperatura ambiente que oscile entre los 5°C y los 40°C y sin lluvias. Las piezas se colocarán antes de que el mortero empiece su fraguado. Durante el fraguado y hasta conseguir el 70% de la resistencia prevista se mantendrá húmeda la superficie del mortero. Este proceso será como mínimo de 3 días.

Los bordillos que se dispongan cumplirán las prescripciones establecidas en la OC 4/2017 por la que se actualizan los criterios para el diseño de las actuaciones contempladas en la estrategia en materia de movilidad alternativa de Galicia establecida por las OC 3/2016 y 4/2016.

Según esta prescripción, los bordillos se realizarán mediante piezas prefabricadas de longitud 1 metro y sección especificada en el anejo nº9 Firmes y Pavimentos. La unión de las piezas prefabricadas se realizará intentando conseguir que la separación entre las piezas sea la mínima posible para dar el máximo aspecto de continuidad. En el borde de la senda será preciso plasmar el logotipo indicado en el anejo nº9 de firmes y pavimentos, el cual será fijado mediante capa gruesa mediante el empleo de una pintura plástica en frío de dos componentes o pintura para marcas viales prefabricada como se determina en el PG-3. La pintura estará mezclada con microesferas de vidrio reflectivas que se deberán espolvorear por encima. La tipografía de la letra será TW Cen Mt Condensed Extra Bold.

La posición en altura de los bordillos será la siguiente:

- Zonas no urbanas: el bordillo irá colocado a nivel en caso de contar con cuneta de seguridad, en caso contrario, la seda y el bordillo irán elevados 3cm sobre la rasante de la carretera.
- Zonas urbanas o asimilables a urbanas: la senda irá elevada unos 10cm sobre la rasante de la calzada (el bordillo quedará embebido unos 5cm).

En los refuerzos de firme que se realicen con posterioridad a la puesta en servicio de la senda, el aglomerado no podrá llegar hasta el borde, a efectos de mantener la altura de este sobre la calzada.

MEDICIÓN Y ABONO

La medición de bordillos se realizará por metro lineal (ml) realmente construido.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Bordillo de hormigón de sección 22x15, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluso rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.

m Bordillo de jardinería de 8x20 cm, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluido rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.

6. ESTRUCTURAS

6.1 CAPITULO I COMPONENTES

6.1.1 Artículo 600. Armaduras a emplear en hormigón armado

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 600.- "ARMADURAS A EMPLEAR EN HORMIGÓN ARMADO" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

La forma y dimensiones de las armaduras serán las señaladas en los Planos.

MEDICIÓN Y ABONO

Las armaduras de acero empleadas en hormigón armado se abonarán por su peso en kilogramos (kg) deducido de los Planos, aplicando para cada tipo de acero los pesos unitarios correspondientes a las longitudes deducidas de dichos Planos.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

Kg Acero en barras corrugadas B 500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.

6.1.2 Artículo 610. Hormigones

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 610.- "HORMIGONES" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

Para el Control de Calidad se dividirá la obra en lotes. Para el control estadístico del hormigón se seguirán las indicaciones que se presentan en la tabla 86.5.4.1 de la EHE.

El tamaño del lote para el control del proceso de ejecución, se dispondrá de acuerdo a la tabla 92.4. de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)", en función del menor de los dos siguientes valores:

- 500 m^3 de estructura.
- 30 m de longitud de estructura.

La resistencia característica a compresión, la consistencia, el tamaño máximo del árido y la clase de exposición serán las especificadas para cada caso en el Documento Nº 2. Planos.

MEDICIÓN Y ABONO.

El hormigón se abonará por metros cúbicos (m3) medidos sobre los Planos del proyecto

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m^3 Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.

m^3 Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.

6.1.3 Artículo 619. Anclaje químico estructural

DEFINICIÓN

Consiste en la formación de un taladro para anclaje a la estructura de hormigón, para la posterior fijación con resina epoxi de varilla roscada.

La unidad incluye la parte proporcional de replanteo del orificio utilizando sistemas de detección de armaduras, la ejecución del taladro y limpieza con aire a presión, la inyección de la resina, la colocación de la armadura de espera, el acopio, retirada y carga de escombros sobre camión o conetenedor.

CONDICIONES GENERALES

De forma previa, se habrá finalizado todos los trabajos en la estructura de hormigón sobre la que se realiza el anclaje.

El conjunto resultante será monolítico y transmitirá correctamente las cargas.

FASES DE EJECUCIÓN

El procedimiento para realizar el anclaje es el siguiente:

- Replanteo del orificio sobre estructura de hormigón.
- Ejecución del taladro.
- Limpieza del polvo del interior del taladro.
- Inyección de resina epoxi.
- Colocación de la armadura de espera.

- Limpieza de los restos generados.

MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 300 mm. de profundidad y 32 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M16x350 o similar, totalmente terminado.

ud Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 500 mm. de profundidad y 40 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M20x550 o similar, totalmente terminado.

6.2 CAPITULO II. OBRAS HORMIGÓN

6.2.1 Artículo 621. Losa mixta

DEFINICIÓN

Formación de forjado de losa mixta, canto 12 cm, con encofrado perdido de chapa de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 6 kg/m², y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 4-4 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso p/p de remates perimetrales y de voladizos, realizados a base de piezas angulares de chapa de acero galvanizado; formación de huecos y refuerzos adicionales; fijaciones de las chapas y remates, y apuntalamiento en las zonas donde sea necesario según datos del fabricante. Todo ello apoyado sobre estructura metálica no incluida en este precio.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Ejecución: UNE-EN 1994. Eurocódigo 4: Proyecto de estructuras mixtas de hormigón y acero.

CONDICIONES GENERALES

Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C.

El contratista dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización por escrito del Director de Ejecución de la obra.

El forjado será monolítico y transmitirá correctamente las cargas. La superficie quedará uniforme y sin irregularidades.

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Forjado de losa mixta, de canto 12 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, incluso p.p. de acero B 500 en armado de refuerzo según planos.

6.3 CAPITULO III. ESTRUCTURAS METÁLICAS

6.3.1 Artículo 631. Acero estructural

DESCRIPCIÓN

Se define como estructura de acero los elementos o conjuntos de elementos de acero que forman la parte resistente y sustentante de una construcción.

Las obras consistirán en la ejecución de las estructuras de acero, y de las partes de acero correspondientes a las estructuras mixtas de acero y hormigón.

No es aplicable este Artículo a las armaduras de las obras de hormigón, ni a las estructuras o elementos construidos con perfiles ligeros de chapa plegada.

Será de aplicación el artículo 640 del PG-3.

CONDICIONES GENERALES

En caso de que el Contratista principal solicite aprobación para subcontratar parte o la totalidad de estos trabajos, deberá demostrar, a satisfacción del Director, que la empresa propuesta para la subcontrata posee personal técnico y obrero experimentado en esta clase y obras, y además, los elementos materiales necesarios para realizarlas.

Si el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares lo exige, tanto en el período de montaje de la estructura, como en el de construcción en obra, estará presente en la misma de un modo permanente, durante la jornada de trabajo, un técnico responsable representante del Contratista.

Dentro de la jornada laboral, el Contratista deberá permitir, sin limitaciones al efecto de la función inspectora, la entrada en su taller al Director o a sus representantes, a los que dará toda clase de facilidades, durante el período de construcción de la estructura.

El Contratista viene obligado a comprobar en obra las cotas fundamentales de replanteo de la estructura metálica.

Salvo indicación en contrario de los documentos de contrato, el Contratista viene obligado especialmente:

- A la ejecución en taller de la estructura.
- A la expedición, transporte y montaje de la misma.
- A la prestación y erección de todos los andamios y elementos de elevación y auxiliares que sean necesarios, tanto para el montaje como para la realización de la función inspectora.
- A la prestación del personal y materiales necesarios para la prueba de carga de la estructura, si ésta viniera impuesta por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- A enviar al Contratista de las fábricas u hormigones, en caso de ser otro distinto, dentro del plazo previsto en el contrato, todos aquellos elementos de la estructura que hayan de quedar anclados en la obra no metálica, incluidos los correspondientes espárragos o pernos de anclaje.

Cuando el Contratista que haya de realizar el montaje no sea el que se haya ocupado de la ejecución en taller, éste último vendrá especialmente obligado:

- A efectuar en su taller los montajes en blanco, parciales o totales, que estime necesarios para asegurar que el ensamble de las distintas partes de la estructura no presentará dificultades anormales en el momento de efectuar el montaje definitivo, haciéndose responsable de las que puedan surgir.
- A marcar en forma clara e indeleble todas las partes de la estructura, antes de expediría; registrando estas marcas en los planos e instrucciones que debe enviar a la entidad que haya de ocuparse del montaje.
- A suministrar y remitir con la estructura, debidamente embalados y clasificados, todos los elementos de las uniones de montaje, con excepción de los electrodos que se requieran para efectuar las soldaduras de obra, cuando éste sea el medio de unión proyectado; pero, en los planos e instrucciones de montaje, indicará la calidad y tipo de electrodos recomendados, previa aprobación del Director; pueden constituir también excepción, en el envío, los tornillos de alta resistencia necesarios para las uniones de montaje, debiendo indicar el Contratista, en este caso, en sus planos e instrucciones de montaje, los números y diámetros nominales de los tornillos necesarios, así como las calidades de los aceros con los que deban ser fabricados tanto los tornillos como sus tuercas y arandelas.
- A enviar un cinco por ciento (5 %) más del número de tornillos, o un diez por ciento (10 %) más del número de roblones, estrictamente necesarios, a fin de prevenir las posibles pérdidas y sustituciones de los dañados durante el montaje.

UNIONES

Se tendrá en cuenta lo indicado en el artículo 640.5 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales, PG-3.

PROTECCIÓN

La estructura metálica diseñada en el presente proyecto contará con una protección superficial formada por capa de imprimación epoxi y de acabado de polisiloxano sobre acero chorreado.

Se procederá de la siguiente forma:

- Todas las superficies se chorrearán al grado Sa 2½ (ISO-8501-1) hasta obtener entre 25 y 50 micras de perfil de rugosidad determinado con Testex Tape o instrumento similar. Este valor de perfil de rugosidad deberá existir en el momento de aplicación de las pinturas.
- •Donde fuera necesario, y en las zonas que posean dentaduras, incrustaciones, salpicaduras, cordones de soldadura visibles, serán limpiados mecánicamente. Los cantos agudos serán redondeados de forma que el recubrimiento pueda ser aplicado con un espesor uniforme.

- Se aplicará una capa de imprimación, inmediatamente después del chorreo, mediante una capa general a base de imprimación epoxy rica en zinc curada con poliamida con un espesor de película seca de 75 micras, para continuar con el sistema especificado. En las zonas de difícil acceso con la pistola, se realizan repasos a brocha hasta conseguir alcanzar el espesor especificado (cantos, groeras, alas, bulbos, etc.). El sistema aplicado en todas las estructuras debe tener el mismo comportamiento y prestaciones.
- Sobre una superficie limpia y seca y tratada según procesos anteriores (chorreado e imprimación) se aplicará una capa de 150 micras de espesor de película seca de revestimiento de polisiloxano único (tipo PSX 700), en color “granate” o similar (RAL 4004 o similar).

MEDICIÓN Y ABONO

Las estructuras de acero se abonarán por kilogramos (kg) de acero, medidos por pesada en báscula oficial, y en el precio irán incluidos todos los elementos de unión y secundarios necesarios para el enlace de las distintas partes de la estructura.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

Kg Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.

6.4 CAPITULO IV. OBRAS DE FABRICA

6.4.1 Artículo 660. Murete de perpiaño

DEFINICIÓN

La presente unidad incluye:

- ✓ Preparación de la superficie de apoyo.
- ✓ Ejecución de cimentación
- ✓ Ejecución de murete de perpiaño. incluso corte de piedra para adaptación de muro a rasante de senda proyectada
- ✓ Comprobación geométrica.
- ✓ Recibido, rejuntado y limpieza.

CONDICIONES GENERALES

Los elementos a emplear en el murete de perpiaño deberán cumplir las siguientes condiciones:

- ➢ Carecer de grietas, coqueras, nódulos y restos orgánicos. Dará sonido claro al golpearla con un martillo.
- ➢ Ser inalterable al agua y a la intemperie, y resistente al fuego.
- ➢ Tener suficiente adherencia a los morteros.

En lo que se refiere a materiales y ejecución de esta unidad de obra, se seguirán las instrucciones recogidas en la Guía para el proyecto y la ejecución de muros de escollera en obras de carretera.

MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá y abonará por metro cuadrado de muro realmente ejecutado. Incluye la preparación de superficie de apoyo y la ejecución de la cimentación (hormigón ciclópeo)

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m³ Murete de perpiaño de piedra granítica, incluso excavación en cimiento, preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de hormigón ciclópeo en la base, totalmente terminado.

6.5 CAPITULO VI ELEMENTOS AUXILIARES

6.5.1 Artículo 680. Encofrados

DEFINICION

Se define como encofrado el elemento destinado al moldeo in situ de hormigones y morteros. Puede ser recuperable o perdido, entendiéndose por esto último el que queda englobado dentro del hormigón.

Se entiende por molde el elemento, generalmente metálico, fijo o desplegable, destinado al moldeo de un elemento estructural en lugar distinto al que ha de ocupar en servicio, bien se haga el hormigonado a pie de obra, o bien en una planta o taller de prefabricación.

EJECUCCION

La ejecución incluye las operaciones siguientes:

- Construcción y montaje.

- Desencofrado.

Se autorizará el empleo de tipos y técnicas especiales de encofrado, cuya utilización y resultados estén sancionados por la práctica; debiendo justificarse la eficacia de aquellas otras que se propongan y que, por su novedad, carezcan de dicha sanción, a juicio del Director de las obras.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que, con la marcha prevista del hormigonado y, especialmente, bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su período de endurecimiento; así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a cinco milímetros (5 mm).

Los enlaces de los distintos elementos o paños de los moldes serán sólidos y sencillos, de modo que su montaje y desmontaje se verifiquen con facilidad.

Los moldes ya usados y que hayan de servir para unidades repetidas, serán cuidadosamente rectificados y limpiados.

El Contratista adoptará las medidas necesarias para que las aristas vivas del hormigón resulten bien acabadas; colocando, si es preciso, angulares metálicos en las aristas exteriores del encofrado, o utilizando otro procedimiento similar en su eficacia. El Director podrá autorizar, sin embargo, la utilización de berenjenos para achaflanar dichas aristas. No se tolerarán imperfecciones mayores de cinco milímetros (5 mm) en las líneas de las aristas.

Las superficies interiores de los encofrados deberán ser lo suficientemente uniformes y lisas para lograr que los paramentos de las piezas de hormigón moldeadas en aquéllos no presenten defectos, bombeos, resaltos, ni rebabas de más de cinco milímetros (5 mm) de altura.

Tanto las superficies de los encofrados, como los productos que a ellas se pueden aplicar, no deberán contener sustancias perjudiciales para el hormigón.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón; y se limpiarán, especialmente los fondos, dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

Las juntas entre las diversas tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas por la humedad del riego y del hormigón; sin que, sin embargo, dejen escapar la pasta durante el hormigonado; para lo cual se podrá autorizar el empleo de una selladura adecuada.

Antes de comenzar las operaciones de hormigonado, el Contratista deberá obtener del Director la aprobación escrita del encofrado realizado.

Los encofrados perdidos deberán tener la suficiente hermeticidad para que no penetre en su interior lechada de cemento. Habrán de sujetarse adecuadamente a los encofrados exteriores para que no se muevan durante el vertido y compactación del hormigón. Se pondrá especial cuidado en evitar su flotación en el interior de la masa de hormigón fresco.

En el caso de que los moldes hayan sufrido desperfectos, deformaciones, alabeos, etc, a consecuencia de los cuales sus características geométricas hayan variado respecto a las primitivas, no podrán forzarse para hacerles recuperar su forma correcta.

Los productos utilizados para facilitar el desencofrado o desmoldeo deberán estar aprobados por el Director. Como norma general, se emplearán barnices antiadherentes compuestos de siliconas, o preparados a base de aceites solubles en agua, o grasa diluida, evitando el uso de gas-oil, grasa corriente, o cualquier otro producto análogo. En su aplicación deberá evitarse que escurran por las superficies verticales o inclinadas de los moldes o encofrados. No deberán impedir la ulterior aplicación de revestimiento ni la posible ejecución de juntas de hormigonado, en especial cuando se trate de elementos que posteriormente hayan de unirse entre si para trabajar solidariamente.

El desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto, podrá efectuarse a los tres días (3 d) de hormigonada la pieza; a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas, u otras causas, capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto, o los costeros horizontales, no deberán retirarse antes de los siete días (7 d), con las mismas salvedades apuntadas anteriormente.

El Director podrá reducir los plazos anteriores, respectivamente a dos días (2 d) o a cuatro días (4 d), cuando el tipo de cemento empleado proporcione un endurecimiento suficientemente rápido.

El desencofrado deberá realizarse tan pronto sea posible, sin peligro para el hormigón, con objeto de iniciar cuanto antes las operaciones de curado.

Los alambres y anclajes del encofrado que hayan quedado fijados al hormigón se cortarán al ras del paramento.

MEDICIÓN Y ABONO

Los encofrados y moldes se medirán por metros cuadrados (m2) de superficie de hormigón medidos sobre Planos.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.

6.6 CAPITULO VII OBRAS VARIAS

6.6.1 Artículo 690. Impermeabilización de paramentos

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 690.- "IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

Emulsión tipo C60B3 TER.

EJECUCCION

Para la impermeabilización de los paramentos de hormigón, se tendrá en cuenta que antes de la aplicación de la emulsión asfáltica se deberá limpiar perfectamente la superficie y asegurarse de que esté totalmente exenta de materias que puedan perjudicar su adherencia o mermar el buen comportamiento del producto.

MEDICIÓN Y ABONO

Las impermeabilizaciones de paramentos se abonarán por metros cuadrados (m2) realmente ejecutados, medidos sobre Planos. En el precio unitario quedarán incluidos los materiales utilizados, la preparación de la superficie y cuantos trabajos sean necesarios para la completa terminación de la unidad.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m² Impermeabilización asfáltica ejecutada mediante emulsión bituminosa para imprimación, de aplicación en caliente y lámina impermeabilizante de betún asfáltico 4 kg/m².

6.6.2 Artículo 692. Apoyos de material elastomérico

DEFINICION

Se definen así los aparatos de apoyo constituidos por una placa de material elastomérico que permite, con su deformación elástica, traslaciones o giros de los elementos estructurales que soportan.

Los apoyos pueden ser zunchados o sin zunchar, entendiéndose por zunchados aquellos que constan de un cierto número de capas de material elastomérico separadas por zunchos de chapa de acero que quedan unidos fuertemente al material elastomérico durante el proceso de fabricación.

MATERIALES

El material elastomérico podrá ser caucho natural o sintético. Deberá presentar una buena resistencia a la acción de grasas, intemperie, ozono atmosférico, y a las temperaturas extremas a que haya de estar sometido.

Los apoyos serán armados, constituidos por capas de material elastomérico separadas por zunchos de chapas de acero que quedan unidos fuertemente al material elastomérico durante el proceso de fabricación.

Los apoyos de material elastomérico se asentarán sobre una capa de mortero de cemento designado como M 450, en el Artículo 611, "Morteros de cemento", de al menos, un centímetro (1 cm) de espesor, de forma que quede su cara superior perfectamente horizontal, salvo que se indique expresamente en los Planos que deban quedar con determinada pendiente. Se vigilará que la placa esté libre en toda su altura, con objeto de que no quede coartada su libertad de movimiento horizontal.

MEDICIÓN Y ABONO

Los apoyos se abonarán por unidades de cada tipo y dimensiones realmente colocadas en obra y contados sobre los Planos.

En el precio unitario quedará incluido el mortero de asiento, y cuantas operaciones sean necesarias para que la unidad quede perfectamente ejecutada.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

dm³ Apoyo de neopreno (sin armar) sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.

6.6.3 Artículo 694. Juntas de tablero

DEFINICION

Se definen como juntas de tablero a los dispositivos que sirven para enlazar los bordes de un tablero o bien un tablero y un estribo, de forma que se garanticen los movimientos por variaciones de temperatura, deformaciones reológicas (tableros de hormigón) y movimientos de respuesta estructural, al tiempo que presente una superficie lo más continua posible a la rodadura.

En estas unidades quedan incluidas las siguientes operaciones:

- Replanteo de las juntas.
- Serrado y cajeado de los bordes donde se aloje la junta.
- Suministro, montaje y colocación de la junta incluidos la ejecución de los elementos de anclaje de espera en el momento de hormigonado del tablero o estribo.
- Relleno de los cajetines practicados a base de morteros autonivelantes sin retracción, morteros epoxis y/o mastics asfálticos.
- Remates de los pavimentos del tablero y estribo adyacentes contra los bordes de la junta.

MATERIALES.

Las juntas estarán constituidas por bandas de materiales elastoméricos y perfiles metálicos, y deberán ser capaces de absorber deformaciones en tres direcciones perpendiculares entre sí, si bien su función principal es la de recoger los movimientos compuestos por la temperatura y las acciones reológicas cuando afecten a los tableros de los puentes.

EJECUCIÓN

La junta se montará siguiendo especialmente las instrucciones del fabricante en lo referente a anclaje en la estructura y separación dispuesta en el momento del anclaje en función de la temperatura y estado tensional de la estructura.

La forma y el tipo de junta será la indicada en los planos y se deberá comprobar que cumple con las siguientes características básicas:

- Estanqueidad en caso de lluvia, nieve, fuertes condensaciones, etc.
- Posibilidad de deslizamiento de cualquiera de los bordes en las tres direcciones básicas fundamentales en relación con los ejes de simetría de las juntas.
- Deberá conservar las características mecánico-elásticas de los materiales de la junta y bordes, dentro de las temperaturas extremas a que se van a encontrar sometidas.
- No producirá, en cualquier situación de trabajo, resaltes o hundimientos que provoquen golpeteos molestos al paso de los vehículos.

MEDICIÓN Y ABONO

Las juntas de tablero se abonarán por metros (m) de junta colocada, medidos sobre Planos. En el precio unitario quedarán comprendidos cuantos trabajos y materiales sean necesarios para su correcta ejecución.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Junta de dilatación elastomérica formada por sello de neopreno comprimido preformado, para movimientos máximos de 20 mm, incluso sistema de sujeción y preparación de los bordes de la junta, totalmente instalada.

7. SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

7.1 Artículo 700. Marcas viales

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 700.- "MARCAS VIALES" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

Las marcas viales a ejecutar en el presente proyecto se realizarán con pintura acrílica con base agua.

Para la determinación de la clase de durabilidad de las marcas viales se hará de acuerdo a lo indicado en el artículo 7003..4.1 "selección de la clase de durabilidad". La totalidad de las marcas viales a disponer en la presente obra poseen un factor de desgaste inferior a 14, por lo que la clase de durabilidad exigida a las mismas será P5.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 700.11 del PG-3. El precio incluye las esferas de vidrio.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Marca vial reflexiva blanca de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.

m Marca vial reflexiva blanca de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.

m Formación de resaltes en banda longitudinal de 15 cm de ancho con tacos de 100x50x3 mm, aplicados por extrusión en caliente, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada (6 ud/m).

m² Superficie pintada en cabreados, rótulos y signos, con pintura reflexiva acrílica, incluso barrido y premarcaje, realmente pintada.

m² Pintado de logotipo en bordillo con pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente, aplicada en dos manos(rendimiento: 0.25kg/m2 cada mano), sobre superficies de hormigón, previa aplicación de 0.3kg/m2 de imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para incrementar la adherencia de recubrimientos sintéticos sobre superficies de hormigón. Totalmente terminado.

7.2 Artículo 701. Señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes.

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 701.- "SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE CIRCULACIÓN RETRORREFLECTANTES" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

Con carácter general, todas las señales tendrán retrorreflectancia nivel RA2, salvo especificaciones del Director de las Obras.

La forma y dimensiones de la cimentación y de los postes de las señales, carteles laterales y paneles direccionales son los definidos en el Proyecto.

MEDICIÓN Y ABONO

Las señales verticales retrorreflectantes, incluidos sus elementos de sustentación, anclajes y cimentación, se abonarán por unidades (ud) realmente colocadas en obra.

Los carteles de acero galvanizado, y los paneles complementarios, incluidos los elementos de sustentación, anclajes y cimentación, se abonarán por metros cuadrados (m^2) realmente colocados en obra.

Los carteles de aluminio, incluidos los elementos de sustentación, anclajes y cimentación, se abonarán por metros cuadrados (m^2) realmente colocados en obra.

El abono de las banderolas y pórticos se medirá y abonará por unidades (Ud), incluso la excavación, cimentación, anclajes y montaje, totalmente colocados

La recolocación se abonará por unidades (ud) realmente colocadas, incluido anclajes y cimentación.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Señal S-19 (Parada BUS) y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.

ud Señal octogonal de doble apotema 900 mm y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.

m² Cartel de chapa galvanizada de nivel de retrorreflectancia RA2, incluso postes galvanizados de sustentación anclajes y cimentación, colocado.

ud Retirada de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.

ud Retirada de señal o cartel de superficie superior a 3 m², incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.

ud Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.

ud Recolocación de señal o cartel de superficie superior a 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.

7.3 Artículo 702. Captafaros retrorreflectantes de utilización en señalización horizontal.

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 702.- "CAPTAFAROS RETRORREFLECTANTES DE UTILIZACIÓN EN SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

MATERIALES

El tipo y dimensiones de los captafaros, así como su número de caras retrorreflectantes, son los definidos en el Proyecto.

El captafaro situado a la derecha del vehículo en el sentido de la circulación se apreciará de color amarillo por parte del conductor, mientras que el situado a su izquierda será blanco.

La fijación de los captafaros al pavimento se realizará mediante adhesivo de dos componentes, que se aplicará con una dotación no inferior a 150 g/ud.

EJECUCIÓN

La superficie sobre la que se ha de efectuar la aplicación del captafaro deberá estar limpia, seca y desprovista de manchas de aceite, grasa y carburantes. Para su limpieza se emplearán los medios que en cada caso se precisen, debiendo como mínimo, efectuarse un enérgico cepillado previo.

Los captafaros se fijarán a la superficie del pavimento mediante adhesivo, que se aplicará tanto a dicha superficie como a la base del captafaro.

Se cumplirán las medidas de seguridad y señalización establecidas en la Norma 8.3-IC y demás legislación vigente en la materia.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 702.10 del PG-3.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Captafaro retroreflectante a dos caras, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.

7.4 Artículo 704 Barreras de seguridad, pretiles y sistemas para protección de motociclistas

La presente unidad de obra cumplirá las especificaciones establecidas en el Artículo 704. "Barreras de seguridad, pretiles y sistemas para protección de motociclistas" del PG-3, completadas o modificadas con las contenidas en este Artículo del presente Pliego.

DISPOSICIONES GENERALES

Única y exclusivamente deberán emplearse sistemas de contención que dispongan del marcado CE y cumplan las prescripciones del PG-3 y las correspondientes normas UNE.

Se cumplirán las medidas de seguridad y señalización establecidas en la Norma 8.3-IC y demás legislación vigente en la materia.

La barrera a disponer contará con una anchura de trabajo W4, nivel de contención N2 e índice de severidad A.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará de acuerdo al Artículo 704.9 del PG-3.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Retirada de barrera seguridad metálica, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio

m Barrera de seguridad vial tubular modelo BPC-N2-A o similar, nivel de contención N2, anchura de trabajo W4 e índice de severidad A, de acero laminado y galvanizado en caliente, compuesta por 2 tubos horizontales de 152x3x3000 mm y postes tubulares de acero cada 3 m de 120x3x1500 mm, hincada con p.p. de postes, abatimientos y terminales, conectores, separadores, captafaros y juego de tornillería, pintada, totalmente colocada.

8. OBRAS COMPLEMENTARIAS.

8.1 ARTÍCULO 800. ALUMBRADO Y TELECOMUNICACIONES

8.1.1 Artículo 801. Canalizaciones

DISPOSICIONES GENERALES

Serán de aplicación los siguientes artículos del PG3:

ARTÍCULO 301. "DEMOLICIONES"

ARTÍCULO 321. "EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS"

ARTÍCULO 332.- "RELLENOS LOCALIZADOS"

ARTÍCULO 410 "ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO"

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Excavación
- Preparación de cama granular de 10 cm de espesor de arena de río para la canalización.
- Relleno de la zanja con tierras, compactación y puesta en obra.
- Colocación de los tubos
- Unión de los tubos

MATERIALES

- Tubería de polietileno doble pared Ø 110 mm. Resistencia a compresión 450 N.
- Tubería de polietileno doble pared Ø 125 mm. Resistencia a compresión 450 N.

EJECUCCIÓN

La cama de asiento se ejecutarán de forma que tras la operación de colocación de tubos, éstos quedarán ajustados a la rasante prevista y rectos.

La cama de material se realizará con arena de río y tendrá un espesor de 10 cm.

La zanja quedará rellena de tierras seleccionadas debidamente compactadas.

Partículas que pasan por el tamiz 0,08 UNE 7-056 (NLT-152), en peso: < 25%

Contenido en materia orgánica (UNE 103-204): Nulo

Contenido en piedras de medida > 8 cm (NLT-152): Nulo

Se trabajará a una temperatura superior a 2°C y sin lluvia. Antes de proceder al relleno de tierras se sujetarán los tubos por puntos con material de relleno. Se evitará el paso de vehículos hasta que la compactación se haya completado.

Hechas estas operaciones se rellenará la zanja, que deberá apisonarse bien hasta un noventa (90) por ciento Proctor normal de compactación, dejándola así algún tiempo para que las tierras vayan asentándose y no exista peligro de roturas posteriores en el pavimento una vez que éste haya sido repuesto.

No se encontrarán abiertos más de 100 ml. de zanja sin acabar las operaciones de canalización de alumbrado y relleno de zanja.

Los tubos deberán presentar una superficie interior regular y lisa, sección circular y generatriz recta.

Los tubos colocados quedarán ajustados a la rasante prevista y rectos. Se situarán regularmente distribuidos dentro de la zanja.

MEDICIÓN Y ABONO

Se medirá y abonará por metro lineal (ml) realmente ejecutado, incluyendo las operaciones formación de la cama de asiento y la colocación de tubos. Incluye excavación y relleno.

Las arquetas se medirán y abonarán por (ud) realmente ejecutadas. Incluye excavación y relleno.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Canalización de 4 tubos de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=125 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso en lineas de telecomunicaciones. Colocados sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. Incluido excavación y relleno.

m Tubo de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=110 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso eléctrico. Colocado sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

ud Arqueta prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.

ud Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 90x90 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa de fundición clase D-400 de Ø=650 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

8.1.2 Artículo 802. Puntos de luz y cuadro de mando

DISPOSICIONES GENERALES

Serán de aplicación los siguientes artículos del presente pliego y del PG3:

ARTÍCULO 301. "DEMOLICIONES"

ARTÍCULO 321. "EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS"

ARTÍCULO 332.- "RELLENOS LOCALIZADOS"

ARTÍCULO 410 "ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO"

ARTÍCULO 801 "CANALIZACIONES"

Los elementos de alumbrado público deberán contar con el correspondiente marcado CE y en caso de elegir un modelo distinto al incluido en el proyecto (pero de similares características) deberán contar con la aprobación por parte del Director de Obra.

En lo referente a la baliza luminosa se ha elegido un modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto. En las unidades de obra de alumbrado público se incluyen todos los materiales accesorios que aseguren un correcto funcionamiento, así mismo los correspondientes certificados de industria, cálculos y pruebas de funcionamiento. El abono de las distintas unidades de obra se realizará una vez que se verifique el correcto funcionamiento de todo las unidades de obra que constituyen el alumbrado. El director de obra podrá exigir una prueba de iluminación que permita determinar si se cumplen los parámetros exigidos, sin que esta tenga derecho de abono.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Centro de mando, protección y medida para alumbrado público, para dos salidas, compuesto por un módulo superior de medida y protección, de poliéster reforzado con fibra de vidrio homologado por la compañía suministradora, equipado con panel de poliéster troquelado para alojamiento de 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj, no incluidos, 3 bases cortacircuitos, cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, y un modulo inferior para mando del alumbrado público, compuesto por un armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios: 1 interruptor magnetotérmico automático de corte general 4x40 A curva-D, 2 Interruptores diferenciales rearmables de 0.03 mA de sensibilidad, 6 Interruptores magnetoérmicos aut. para protección de cada uno de los circuitos de salida, 2 contactores, 1 interruptor magnetotérmico 2x10, 1 interruptor 1x6A y 1 reloj astronómico AstroNova, o similar, para el mando y maniobra. Incluso soporte de anclaje a poste o paramento, realizado en acero galvanizado, caja seccionadora para toma de tierra, abrazadera, pica de acero cobrizado y cable de cobre desnudo de 35 mm². Totalmente conexionado e instalado.

ud Suministro e instalación de baliza luminosa de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio, incluso sistema de anclaje, totalmente intalada.

m Suministro y montaje de cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T

8.2 ARTÍCULO 802. CERRAMIENTO

DEFINICIÓN

La ejecución de la unidad de obra incluye las operaciones necesarias para el suministro y colocación de la malla, los postes de sujeción y las puertas que permitan el acceso del personal de conservación a la zona interior que deja el cerramiento.

MATERIALES

Malla

El espesor de los alambres se medirá según dos direcciones perpendiculares entre sí, adoptándose como diámetro la media aritmética de ambas mediciones.

Dentro de cada rollo o bobina de alambre galvanizado se admitirá solamente soldaduras a tope hechas antes del galvanizado de la malla, no admitiéndose después ningún tipo de soldaduras.

La malla instalada deberá tener la misma tensión en todos los puntos, no presentando zonas abombadas ni deterioradas por el montaje defectuoso.

No se procederá a la instalación de la malla hasta que el Facultativo designado no apruebe la instalación de los postes.

Si en algún punto, ya sea por defecto del material en sí o de montaje defectuoso, la malla presentara deterioros que disminuyeran sensiblemente su resistencia a la corrosión, se deberá retirar dicho material e instalar otro.

Teniendo en cuenta las características del tendido de la malla, de común acuerdo con el Facultativo designado se tomarán las medidas complementarias que permitan una correcta instalación.

Poste Intermedio

El poste intermedio será de tubo de acero laminado en frío, galvanizado y pintado.

En la parte superior el poste dispondrá de una tapa de plástico en forma de seta, consiguiendo un cierre totalmente hermético.

Todas las operaciones de corte, doblado, soldado, mecanizado, etc. se realizarán antes de galvanizar en caliente.

Se situarán cada 3,5 m. aproximadamente, debiendo disminuirse esta distancia en función de las características del terreno.

Poste tensor

Se situarán cada 25 m., aproximadamente.

Cimentaciones

Las cimentaciones de los postes serán las indicadas en los planos de detalles.

El hormigón será de 20 N/mm2 y sus materiales cumplirán las especificaciones definidas en el artículo correspondiente del presente Pliego.

La cimentación podrá realizarse empleando medios mecánicos o manuales, considerando a todos los efectos la excavación como no clasificada.

Las tierras procedentes de la excavación de los hoyos deberán ser transportadas a vertedero.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.

9. JARDINERÍA

9.1 ARTÍCULO 900. TIERRA VEGETAL Y SIEMBRA

DEFINICIÓN

El presente artículo define las operaciones de aportación y tendido de tierra vegetal para el acondicionamiento del terreno para servir de base para césped o hidrosiembra. La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- ✓ Aportación de tierra vegetal
- ✓ Incorporación al terreno de la tierra vegetal

CONDICIONES DE EJECUCIÓN

El material aportado formará una mezcla uniforme con los otros componentes y con el sustrato existente, en su caso.

La tierra vegetal aportada, estará exenta de elementos extraños y semillas de malas hierbas.

La aportación se hará en capas de espesor uniforme y paralelas a la explanada, sin producir daños a las plantaciones existentes. Se extenderá antes o a la vez que se realizan los trabajos de acondicionamiento del terreno.

Cuando la superficie final es drenante, se comprobará que la base tiene las pendientes suficientes para la evacuación del agua superficial.

MEDICIÓN Y ABONO

El abono de la unidad se realizará según el correspondiente precio del Cuadro de Precios nº1 del presente proyecto.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m³ Relleno con tierra vegetal, incluso transporte y extendido, totalmente terminado.

m² Siembra manual a voleo a base de 25 g/m2 de especies de floración estacional tipo Chamaemelum nobile o similar a determinar por el Director de las Obras de entre las previstas en la Orden Circular 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI), efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí, incluido precio de semillas.

10. VARIOS

10.1 ARTÍCULO 1000 DESMONTAJES Y TRASLADOS

DISPOSICIONES GENERALES

Serán de aplicación los siguientes artículos del PG3:

ARTÍCULO 301. "DEMOLICIONES"

ARTÍCULO 321. "EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS"

ARTÍCULO 332.- "RELLENOS LOCALIZADOS"

CONDICIONES DE EJECUCIÓN

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- ✓ Desmontaje de elementos
- ✓ Demolición de cimentación o solera
- ✓ Carga y traslado a nueva ubicación
- ✓ Demolición de pavimento de nuevo emplazamiento
- ✓ Excavación en zanja de nuevo emplazamiento
- ✓ Ejecución de cimentación o solera
- ✓ Colocación y anclaje de elemento
- ✓ Todas las operaciones y materiales que sean necesarios para que el elemento a trasladar quede completamente instalado en la posición definitiva fijada por el proyecto o en su caso el Director de las Obras

Se cumplirán las medidas de seguridad y señalización establecidas en la Norma 8.3-IC y demás legislación vigente en la materia.

MEDICIÓN Y ABONO

El abono de la unidad se realizará según el correspondiente precio del Cuadro de Precios nº1 del presente proyecto.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Traslado de marquesina, incluida demolición de la antigua cimentación. Totalmente colocada.

ud Traslado de poste de red de servicios, incluso reposición del vano afectado, nueva cimentación, arqueta de derivación y reconexión de los cables. Totalmente colocada. Incluida demolición de la antigua cimentación.

10.2 ARTÍCULO 1001. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MOBILIARIO URBANO

DISPOSICIONES GENERALES

Serán de aplicación los siguientes artículos del presente pliego:

ARTÍCULO 301. "DEMOLICIONES"

ARTÍCULO 321. "EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS" DEL PG-3

ARTÍCULO 332.- "RELLENOS LOCALIZADOS" DEL PG-3.

CONDICIONES DE EJECUCIÓN

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- ✓ Suministro de mobiliario urbano
- ✓ Demolición del emplazamiento (si fuese necesario)
- ✓ Excavación en zanja de emplazamiento (si fuese necesario)
- ✓ Ejecución de cimentación o solera (si fuese necesario)
- ✓ Colocación y anclaje de elemento
- ✓ Todas las operaciones y materiales que sean necesarios para que el elemento a trasladar quede completamente instalado en la posición definitiva fijada por el proyecto o en su caso el Director de las Obras

Se cumplirán las medidas de seguridad y señalización establecidas en la Norma 8.3-IC y demás legislación vigente en la materia.

MEDICIÓN Y ABONO

El abono de la unidad se realizará según el correspondiente precio del Cuadro de Precios nº1 del presente proyecto. En el precio de la unidad se incluyen todas las operaciones necesarias que garanticen la correcta instalación.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

ud Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.

ud Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.

10.3 ARTÍCULO 1002 BARANDILLA

DEFINICIÓN

Se define como barandilla peatonal el elemento de seguridad frente a las caídas a distinto nivel de los peatones. La definición geométrica de la barandilla se incluye en el Documento Nº 2 Planos.

MATERIALES.

La barandilla estará formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes.

Se empleará acero inoxidable en los tramos urbanos y acero galvanizado en los tramos interurbanos, según se indica en la OC 4/2017 por la que se actualizan los criterios de diseño de las actuaciones contempladas en la estrategia en materia de movilidad alternativa de Galicia establecidos por las órdenes circulares 3/2016 y 4/2016.

MEDICIÓN Y ABONO.

Se medirá y abonará por ml realmente ejecutados. En el precio de la unidad se incluyen todas las operaciones necesarias que garanticen la correcta instalación.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.

m Barandilla de protección de acero inoxidable de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, instalada, totalmente terminada.

10.1 ARTÍCULO 1003 CERRAMIENTO

DEFINICIÓN

El cerramiento permite impedir el paso de animales de mediano a gran tamaño, con el consiguiente peligro que ello conlleva para la circulación de los vehículos que circulen por la vía a proteger.

La ejecución de la unidad de obra incluye las operaciones necesarias para el suministro y colocación de la malla y los postes de sujeción.

MATERIALES

Malla

El espesor de los alambres se medirá según dos direcciones perpendiculares entre sí, adoptándose como diámetro la media aritmética de ambas mediciones.

Dentro de cada rollo o bobina de alambre galvanizado se admitirá solamente soldaduras a tope hechas antes del galvanizado de la malla, no admitiéndose después ningún tipo de soldaduras.

La malla instalada deberá tener la misma tensión en todos los puntos, no presentando zonas abombadas ni deterioradas por el montaje defectuoso.

No se procederá a la instalación de la malla hasta que el Facultativo designado no apruebe la instalación de los postes.

Si en algún punto, ya sea por defecto del material en sí o de montaje defectuoso, la malla presentara deterioros que disminuyeran sensiblemente su resistencia a la corrosión, se deberá retirar dicho material e instalar otro.

Teniendo en cuenta las características del tendido de la malla, de común acuerdo con el Facultativo designado se tomarán las medidas complementarias que permitan una correcta instalación.

Poste intermedio

El poste intermedio será de tubo de acero laminado en frío, galvanizado y pintado.

En la parte superior el poste dispondrá de una tapa de plástico en forma de seta, consiguiendo un cierre totalmente hermético.

Todas las operaciones de corte, doblado, soldado, mecanizado, etc. se realizarán antes de galvanizar en caliente.

Se situarán cada 3,5 m. aproximadamente, debiendo disminuirse esta distancia en función de las características del terreno.

Poste tensor

Se situarán cada 25 m, aproximadamente.

Cimentaciones

Las cimentaciones de los postes serán las indicadas en los planos de detalles.

El hormigón será de 20 N/mm2 y sus materiales cumplirán las especificaciones definidas en el artículo correspondiente del presente Pliego.

La cimentación podrá realizarse empleando medios mecánicos o manuales, considerando a todos los efectos la excavación como no clasificada.

Las tierras procedentes de la excavación de los hoyos deberán ser transportadas a vertedero.

MEDICIÓN Y ABONO

La presente unidad se medirá y abonará, de acuerdo a los cuadros de precios del Proyecto.

UNIDADES QUE CORRESPONDE A ESTE ARTÍCULO

El presente Artículo es de aplicación a las siguientes unidades de los cuadros de precios del presente proyecto:

m Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.

11. ARTÍCULO 1100.- PARTIDAS ALZADAS

Son partidas del presupuesto correspondiente a la ejecución de una obra, o de una de sus partes, en cualquiera de los siguientes supuestos:

Por un precio fijo definido con anterioridad a la realización de los trabajos y sin descomposición en los precios unitarios (partida alzada de abono íntegro).

Justificándose la facturación a su cargo mediante la aplicación de precios unitarios elementales o alzados existentes a mediciones reales cuya definición resulte imprecisa en la fase de proyecto (partida alzada a justificar).

El presente proyecto recoge las siguientes partidas alzadas:

PA Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.

12. ARTÍCULO 1200.- OTRAS UNIDADES

MEDICIÓN Y ABONO

Las unidades no descritas en este Pliego pero con precio en el Cuadro de Precios nº 1 se abonarán a los citados precios y se medirán por las unidades realmente ejecutadas que figuran en el título del precio. Estos precios comprenden todos los materiales y medios auxiliares para dejar la unidad totalmente terminada en condiciones de servicio.

13. ARTÍCULO 1300.- OBRAS SIN PRECIO DE UNIDAD

MEDICIÓN Y ABONO

Las obras que no tienen precio por unidad se abonarán por las diferentes unidades que las componen, con arreglo a lo especificado en este Pliego para cada una de ellas.

Santiago de Compostela, Noviembre de 2017

El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Autor del Proyecto	El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Director del Proyecto
Fdo. José P. Gosende Tuñas	**Fdo.: Antonio López Grueiro**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

DOCUMENTO Nº 4

PRESUPUESTO

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.1. MEDICIONES

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.1.1. MEDICIONES AUXILIARES

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

MEDICIONES AUXILIARES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Senda MD_retranqueada -
Senda MD retranqueada

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.Bermas	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.Bermas
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0,23	0,00	0,09	0,00
	36	84	25	8	2	4	3				
0+020	36	84	25	8	2	4	3	0,50	0,18	0,01	0,27
	133	142	43	10	83	0	2				
0+040	169	226	68	18	85	4	5	0,50	6,92	0,00	0,09
	154	154	46	10	148	0	2				
0+060	323	380	114	28	233	4	7	0,50	7,69	0,00	0,09
	153	153	46	10	142	0	2				
0+080	476	533	160	38	375	4	9	0,50	6,39	0,00	0,09
	125	134	40	12	66	0	1				
0+100	601	667	200	50	441	4	10	0,72	0,20	0,01	0,00
	94	104	31	14	8	0	0				
0+120	694	771	231	64	449	4	10	0,50	0,37	0,00	0,02
	92	116	35	12	9	1	0				
0+140	786	887	266	76	458	5	10	0,51	0,41	0,03	0,00
	74	104	31	13	6	2	0				
0+160	861	991	297	89	464	7	10	0,74	0,33	0,30	0,00
	92	108	32	11	23	1	0				
0+180	953	1.099	330	100	486	8	10	0,50	0,26	0,00	0,00
	114	114	34	10	69	0	0				
0+200	1.067	1.214	364	110	555	8	11	0,50	5,50	0,00	0,02
	97	98	29	9	63	0	0				
0+220	1.164	1.311	393	119	617	8	11	0,35	0,11	0,00	0,00
	90	93	28	10	14	0	2				
0+240	1.255	1.404	421	128	632	8	13	0,50	0,59	0,00	0,03
	73	86	26	10	10	0	1				
0+260	1.327	1.490	447	138	642	8	15	0,50	0,16	0,00	0,00
	102	102	31	10	43	0	0				
0+280	1.429	1.592	478	148	685	8	15	0,50	0,21	0,00	0,00
	38	80	24	10	5	2	0				
0+300	1.467	1.672	502	158	690	10	15	0,50	0,00	0,21	0,00
	43	79	24	10	6	2	0				
0+320	1.510	1.751	525	168	696	12	15	0,50	0,93	0,00	0,03
	90	90	27	10	20	0	1				
0+340	1.600	1.841	552	178	716	12	16	0,50	0,64	0,00	0,03
	116	116	35	10	89	0	1				
0+360	1.717	1.957	587	188	805	12	17	0,50	6,94	0,00	0,09
	107	107	32	10	134	0	2				
0+380	1.823	2.064	619	198	940	12	19	0,50	6,57	0,00	0,09
	102	102	30	10	106	0	1				
0+400	1.925	2.166	650	208	1.046	12	20	0,50	3,83	0,00	0,02
	105	105	31	10	104	0	1				
0+420	2.030	2.270	681	218	1.150	12	22	0,50	3,36	0,00	0,09
	105	131	39	12	88	5	1				
0+440	2.135	2.402	720	231	1.238	17	23	0,71	0,64	0,00	0,02
	54	113	34	13	5	5	0				
0+460	2.189	2.514	754	244	1.242	22	23	1,07	0,04	0,21	0,00
	32	91	27	17	3	3	0				
0+480	2.220	2.605	782	261	1.245	25	23	0,43	0,03	0,05	0,00
	38	73	22	10	4	1	0				
0+500	2.258	2.678	803	271	1.249	26	23	0,50	0,34	0,00	0,00
	98	98	29	10	16	0	0				
0+520	2.356	2.775	833	281	1.265	26	23	0,50	0,72	0,00	0,03
	113	113	34	10	16	0	1				
0+540	2.468	2.888	866	291	1.281	26	24	0,50	0,89	0,00	0,02
	95	95	28	10	10	0	0				
0+560	2.563	2.983	895	301	1.291	26	24	0,49	0,43	0,00	0,02
	9	22	7	4	1	0	0				
0+568,115	2.572	3.005	901	305	1.293	26	24	0,33	0,02	0,09	0,00
TOTAL:	2.572	3.005	901	305	1.293	26	24				

MEDICIONES AUXILIARES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Senda MI_retranqueada -
Senda MI_retranqueada

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.Bermas	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.Bermas
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0,33	0,08	0,00	0,00
	12	88	26	9	1	6	0				
0+020	12	88	26	9	1	6	0	0,50	0,00	0,37	0,00
	55	108	32	10	4	3	0				
0+040	67	195	59	19	5	10	0	0,51	0,44	0,00	0,00
	41	107	24	8	6	7	0				
0+060	108	303	83	27	10	16	0	0,51	0,00	0,44	0,00
	74	105	31	10	7	2	0				
0+080	182	407	114	37	17	18	0	0,50	0,23	0,04	0,00
	27	107	32	10	1	5	0				
0+100	210	514	146	47	19	23	0	0,50	0,11	0,23	0,00
	91	106	32	10	9	1	0				
0+120	300	620	178	57	27	24	0	0,50	0,60	0,00	0,00
	119	119	36	10	25	0	0				
0+140	419	739	214	67	52	24	0	0,50	1,73	0,00	0,03
	123	123	37	10	36	0	1				
0+160	542	862	251	78	88	24	1	0,50	1,71	0,00	0,03
	126	126	38	10	40	0	1				
0+180	668	988	288	88	128	24	1	0,50	1,74	0,00	0,03
	128	128	38	10	41	0	1				
0+200	796	1.116	327	98	169	24	2	0,50	1,96	0,00	0,03
	129	129	39	10	39	0	1				
0+220	925	1.245	365	108	208	24	3	0,50	1,98	0,00	0,03
	133	133	40	10	37	0	1				
0+240	1.058	1.378	405	118	244	24	3	0,50	1,79	0,00	0,03
	134	134	40	10	36	0	1				
0+260	1.192	1.512	445	128	281	24	4	0,50	1,96	0,00	0,03
	147	147	44	10	37	0	1				
0+280	1.339	1.659	490	138	317	24	4	0,50	1,90	0,00	0,03
	156	156	47	10	44	0	1				
0+300	1.495	1.815	536	148	361	24	5	0,50	2,42	0,00	0,03
	129	129	39	10	49	0	1				
0+320	1.624	1.944	575	158	410	24	5	0,50	2,36	0,00	0,03
	66	66	20	10	23	0	1				
0+340	1.691	2.010	595	168	433	24	6	0,49	0,24	0,00	0,00
	74	74	22	10	15	0	0				
0+360	1.765	2.085	617	178	448	24	6	0,49	0,95	0,00	0,00
	98	98	29	10	17	0	0				
0+380	1.863	2.183	647	188	465	24	6	0,50	0,83	0,00	0,00
	113	113	34	9	33	0	0				
0+400	1.976	2.295	680	197	498	24	6	0,38	4,45	0,00	0,00
	109	109	33	11	75	0	0				
0+420	2.085	2.405	713	207	574	24	6	0,58	1,73	0,00	0,03
	40	73	22	11	11	4	0				
0+440	2.125	2.478	735	218	585	28	7	0,54	0,49	0,07	0,00
	28	43	13	7	4	1	0				
0+460	2.153	2.521	748	225	589	29	7	0,25	0,04	0,03	0,00
	5	47	14	8	1	1	0				
0+480	2.158	2.569	762	234	590	30	7	0,86	0,04	0,00	0,00
	45	70	21	13	4	0	0				
0+500	2.203	2.639	783	246	594	31	7	0,52	0,27	0,03	0,00
	10	57	17	10	1	1	0				
0+520	2.213	2.696	801	257	596	32	7	0,50	0,04	0,01	0,00
	57	63	19	10	9	0	0				
0+540	2.270	2.760	820	267	605	32	7	0,50	0,80	0,00	0,03
	56	56	17	10	7	0	0				
0+560	2.326	2.816	836	277	612	32	7	0,50	0,30	0,00	0,00
	18	57	17	10	2	0	0				
0+580	2.344	2.872	853	287	614	32	7	0,50	0,44	0,00	0,03
	75	75	22	10	10	0	1				
0+600	2.418	2.947	876	297	625	32	8	0,51	0,62	0,00	0,03
	85	85	26	10	14	0	1				
0+620	2.504	3.033	901	307	638	32	8	0,50	0,66	0,00	0,03
	73	73	22	10	8	0	0				
0+640	2.577	3.106	923	317	646	32	8	0,50	0,40	0,00	0,00
	73	77	23	10	6	0	0				
0+660	2.650	3.183	947	327	652	32	8	0,50	0,21	0,01	0,00
	54	85	25	10	4	1	0				
0+680	2.704	3.268	972	337	656	33	8	0,50	0,21	0,03	0,00
	64	75	22	10	5	0	0				
0+700	2.768	3.343	994	347	661	33	8	0,50	0,13	0,03	0,00
	62	80	24	10	23	1	1				
0+720	2.830	3.422	1.018	357	684	33	9	0,50	2,66	0,05	0,07
	91	93	28	10	59	0	2				
0+740	2.921	3.515	1.046	367	743	34	10	0,50	3,26	0,00	0,10
	59	80	24	10	23	0	1				
0+760	2.980	3.595	1.070	377	766	34	11	0,50	0,13	0,06	0,00
	28	76	23	10	3	2	0				
0+780	3.008	3.672	1.093	387	769	36	11	0,50	0,18	0,08	0,00
	33	79	24	10	3	4	0				
0+800	3.041	3.750	1.117	397	772	40	11	0,50	0,11	0,17	0,00
	68	75	22	10	7	0	0				
0+820	3.108	3.825	1.139	407	779	41	11	0,50	0,34	0,00	0,00
	53	74	22	10	6	1	0				
0+840	3.161	3.899	1.161	417	785	41	11	0,50	0,10	0,04	0,00
	16	74	22	10	1	3	0				
0+860	3.177	3.973	1.184	427	786	45	11	0,50	0,10	0,13	0,00
	37	87	26	10	3	4	4				
0+880	3.215	4.060	1.210	437	789	49	15	0,50	0,16	0,05	0,26
	62	94	28	10	4	1	6				
0+900	3.277	4.154	1.238	447	792	50	21	0,50	0,08	0,08	0,35
	59	110	33	10	17	9	7				
0+920	3.336	4.264	1.271	457	809	59	29	0,50	1,20	0,80	0,36
	68	111	33	10	26	14	7				
0+940	3.404	4.375	1.304	466	835	73	36	0,50	1,41	0,54	0,36
	63	106	32	10	26	7	7				
0+960	3.467	4.481	1.336	476	861	80	43	0,53	1,70	0,16	0,36
	52	104	31	11	19	5	7				
0+980	3.519	4.585	1.367	487	880	85	50	0,56	2,74	0,11	0,36
	65	103	31	11	26	4	7				
1+000	3.584	4.688	1.398	498	906	89	58	0,50	0,24	0,15	0,36
	86	98	29	10	30	0	7				
1+020	3.670	4.786	1.427	508	936	90	65	0,50	1,56	0,01	0,36
	73	100	30	10	29	3	7				
1+040	3.743	4.886	1.457	518	966	93	72	0,50	1,43	0,41	0,36
	51	107	32	10	15	22	7				
1+060	3.794	4.993	1.490	528	980	115	79	0,48	0,00	2,34	0,37
	23	110	33	10	7	41	7				
1+080	3.816	5.103	1.523	538	988	156	86	0,54	0,00	2,97	0,33
	0	114	34	10	0	58	7				
1+100	3.816	5.217	1.557	548	988	214	94	0,50	0,00	2,86	0,36
	0	110	33	10	0	55	7				
1+120	3.816	5.327	1.590	558	988	269	101	0,50	0,00	2,54	0,36
	0	94	28	10	0	36	5				
1+140	3.816	5.421	1.618	568	988	305	105	0,50	0,00	0,69	0,00
	3	82	25	10	0	34	0				
1+160	3.820	5.503	1.643	578	988	339	105	0,50	0,02	1,28	0,00
	8	83	25	10	1	13	0				
1+180	3.828	5.586	1.668	588	989	351	105	0,50	0,08	0,27	0,00
	13	60	18	9	1	2	0				
1+200	3.841	5.647	1.686	597	990	354	105	0,45	0,14	0,00	0,00
	21	58	17	10	2	1	0				
1+220	3.863	5.704	1.703	607	992	355	105	0,51	0,05	0,05	0,00
	6	58	17	10	1	1	0				
1+240	3.869	5.762	1.720	617	993	356	105	0,51	0,05	0,15	0,00
	4	59	18	10	1	3	0				
1+260	3.873	5.821	1.738	627	993	358	105	0,51	0,05	0,10	0,00
	6	65	20	10	1	4	0				
1+280	3.880	5.887	1.758	637	994	362	105	0,51	0,00	0,19	0,00
	4	62	19	10	1	4	0				
1+300	3.884	5.948	1.776	647	995	367	105	0,51	0,08	0,30	0,00
	10	84	25	10	1	8	0				
1+320	3.894	6.032	1.801	657	996	374	105	0,50	0,06	0,37	0,00
	7	74	22	10	1	6	0				
1+340	3.901	6.106	1.823	667	997	380	105	0,50	0,04	0,03	0,00
	27	59	18	11	3	1	0				
1+360	3.928	6.165	1.841	678	1.000	381	105	0,81	0,35	0,00	0,00
	32	78	23	11	2	4	0				

MEDICIONES AUXILIARES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.Bermas	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.Bermas
1+380	3.960	6.243	1.864	689	1.002	385	105	0,49	0,09	0,21	0,00
	13	96	29	10	2	23	0				
1+400	3.973	6.339	1.893	699	1.004	408	105	0,51	0,09	0,08	0,00
	50	63	19	10	5	0	0				
1+420	4.023	6.402	1.912	709	1.008	408	105	0,51	0,23	0,00	0,00
	51	64	19	10	7	0	0				
1+440	4.074	6.466	1.932	719	1.015	409	106	0,50	0,80	0,00	0,03
	88	88	26	10	31	0	2				
1+460	4.162	6.554	1.958	729	1.046	409	107	0,50	2,86	0,00	0,12
	113	114	34	10	85	0	2				
1+480	4.275	6.669	1.992	739	1.131	409	110	0,50	4,48	0,00	0,12
	119	119	36	10	83	0	2				
1+500	4.394	6.788	2.028	749	1.213	409	112	0,49	1,89	0,00	0,03
	27	89	27	10	7	9	0				
1+520	4.421	6.877	2.055	759	1.220	418	112	0,49	0,00	0,85	0,00
	3	85	26	10	0	16	0				
1+540	4.424	6.962	2.080	769	1.220	433	112	0,49	0,06	0,17	0,00
	56	77	23	10	16	1	1				
1+560	4.479	7.039	2.103	779	1.237	434	112	0,50	2,09	0,00	0,12
	105	105	32	10	40	0	2				
1+580	4.584	7.144	2.135	789	1.276	434	115	0,50	1,43	0,00	0,12
	112	112	34	10	48	0	2				
1+600	4.696	7.256	2.169	798	1.324	434	117	0,50	3,32	0,00	0,12
	137	137	41	10	72	0	2				
1+620	4.833	7.393	2.210	808	1.396	434	119	0,50	3,36	0,00	0,12
	152	152	46	10	144	0	2				
1+640	4.985	7.545	2.255	819	1.539	434	121	0,51	5,77	0,00	0,03
	113	113	34	8	115	0	0				
1+657	5.098	7.659	2.289	826	1.655	434	122	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0				
1+687	5.098	7.659	2.289	826	1.655	434	122	0,50	9,38	0,00	0,03
	90	90	27	7	116	0	0				
1+700	5.189	7.749	2.316	833	1.771	434	122	0,50	7,71	0,00	0,03
	138	141	42	10	127	0	1				
1+720	5.327	7.890	2.359	843	1.898	434	123	0,50	5,65	0,00	0,03
	122	122	37	10	109	0	1				
1+740	5.449	8.012	2.395	853	2.007	434	123	0,50	5,02	0,00	0,03
	100	101	30	10	75	0	1				
1+760	5.548	8.113	2.426	863	2.082	434	124	0,50	2,11	0,00	0,03
	100	100	30	10	42	0	1				
1+780	5.649	8.214	2.456	873	2.124	434	124	0,50	3,11	0,00	0,03
	85	87	26	10	43	0	1				
1+800	5.734	8.301	2.482	883	2.167	434	125	0,50	1,07	0,00	0,03
	88	88	26	10	20	0	1				
1+820	5.822	8.389	2.508	893	2.187	434	125	0,50	0,54	0,00	0,03
	32	78	23	14	4	4	0				
1+840	5.854	8.467	2.532	907	2.191	438	126	0,58	0,08	0,07	0,00
	23	52	12	7	3	1	0				
1+860	5.876	8.519	2.544	914	2.194	439	126	0,37	0,05	0,08	0,00
	17	47	10	6	3	2	0				
1+880	5.893	8.566	2.554	920	2.197	441	126	0,48	0,05	0,16	0,00
	21	35	4	2	2	1	0				
1+893,852	5.915	8.601	2.558	922	2.199	441	126	0,44	0,00	0,18	0,00
TOTAL:	5.915	8.601	2.558	922	2.199	441	126				

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

MEDICIONES AUXILIARES DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

RESUMEN

	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.Bermas
Senda MD_retranqueada - Senda MD retranqueada	2.572	3.005	901	305	1.293	26	24
Senda MI_retranqueada - Senda MI_retranqueada	5.915	8.601	2.558	922	2.199	441	126
TOTAL:	8.487	11.606	3.459	1.227	3.492	468	149

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.1.2. MEDICIONES

Medición nº 1 TRABAJOS PREVIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.1	M³	GOB.05.01.020	

Demolición por medios mecánicos de pavimento

Demolición y levantado por medios mecánicos de pavimento (bituminoso o de hormigón en masa) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+620 - 32+650	1	113,00		0,15	16,950	
p.k. 32+690 - 32+740	1	252,00		0,15	37,800	
p.k. 32+910 - 32+950	1	10,00		0,15	1,500	
p.k. 32+950 - 33+020	1	52,00		0,15	7,800	
p.k. 33+040 - 33+080	1	124,00		0,15	18,600	
p.k. 33+095 - 33+130	1	38,00		0,15	5,700	
p.k. 33+150 - 33+330	1	543,00		0,10	54,300	
p.k. 33+350 - 33+450	1	311,00		0,15	46,650	
p.k. 33+560	1	8,00		0,20	1,600	
p.k. 33+580	1	47,00		0,20	9,400	
p.k. 33+610	1	29,00		0,20	5,800	
p.k. 33+635	1	7,00		0,20	1,400	
p.k. 33+660 - 33+680	1	47,00		0,20	9,400	
p.k. 33+750	1	20,00		0,10	2,000	
p.k. 34+310 - 34+325	1	54,00		0,15	8,100	
p.k. 34+325 - 34+400	1	126,00		0,15	18,900	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+600 - 32+640	1	71,00		0,15	10,650	
p.k. 32+700 - 32+770	1	425,00		0,15	63,750	
p.k. 32+820 - 32+870	1	219,00		0,15	32,850	
p.k. 32+885 - 32+950	1	275,00		0,15	41,250	
p.k. 33+040 - 33+080	1	222,00		0,15	33,300	
p.k. 33+100 - 33+130	1	90,00		0,15	13,500	
p.k. 33+130 - 33+200	1	173,00		0,15	25,950	
					467,150	*467,150*
					Total m³ .....:	**467,150**

Medición nº 1 TRABAJOS PREVIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición

1.2 **M³** **GOB.01.02.010** **Demolición de muro de bloques**

Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, incluida retirada de cierre superior con valla metálica, incluso limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+410	1	1,50	1,00	0,25	0,375	
p.k. 33+435	1	1,80	2,00	0,25	0,900	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+820	1	1,80	1,20	0,50	1,080	
					2,355	*2,355*
					Total m³ .....:	**2,355**

1.3 **M³** **GOB.01.02.050** **Demolición de O.F. de hormigón armado por medios mecánicos**

Demolición por medios mecánicos de obras de fábrica de hormigón armado de cualquier tipo, en pozos, arquetas, soleras, cimientos, muros, aletas, etc., incluso corte de acero, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
Arqueta p.k. 32+970	1	4,65	2,00	0,70	6,510	
Boquillas p.k. 33+020	2	3,00	2,00	0,30	3,600	
					10,110	*10,110*
					Total m³ .....:	**10,110**

1.4 **M** **GOB.01.02.100** **Demolición de conducciones de Ø <= 60 cm**

Demolición de conducciones de diámetro menor o igual a 60 cm, por medios mecánicos, con p.p. de pozos de registro, limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+950 - 33+020	1	73,00			73,000	
p.k. 33+130 - 33+320	1	190,00			190,000	
p.k. 33+355 - 33+520	1	164,00			164,000	
p.k. 33+560	1	4,00			4,000	
p.k. 33+580	1	10,00			10,000	
p.k. 33+610	1	8,00			8,000	
p.k. 33+640	1	3,00			3,000	
p.k. 33+660 - 33+680	1	20,00			20,000	
p.k. 33+750	1	11,00			11,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 33+120 - 33+170	1	47,00			47,000	
					530,000	*530,000*
					Total m .....:	**530,000**

Medición nº 1 TRABAJOS PREVIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.5	**Ud**	**GOB.01.01.040** **Talado y destoconado de árbol Ø >20 cm**	

Talado y destoconado de árbol de diámetro > 20 cm, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+520 - 33+700	20				20,000	
p.k. 32+750 - 34+000	25				25,000	
p.k. 34+130 - 34+230	10				10,000	
					55,000	*55,000*
					Total ud .....:	**55,000**

1.6	**M**	**GOB.07.02.231**	**Retirada de barrera de seguridad metálica**

Retirada de barrera seguridad metálica, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+135 - 34+150	1	13,00			13,000	
p.k. 34+180 - 34+255	1	73,00			73,000	
					86,000	*86,000*
					Total m .....:	**86,000**

Medición nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.1	**M²**	**GOB.01.01.010** **Despeje y desbroce mecánico en terreno sin clasificar**	

Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/ MED. AUX.						
MARGEN IZQUIERDO						
Superficie ocupada	1	8.601,00			8.601,000	
MARGEN DERECHO						
Superficie ocupada	1	3.005,00			3.005,000	
A DEDUCIR SUPERFICIE DE DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+620 - 32+650	-1	113,00			-113,000	
p.k. 32+690 - 32+740	-1	252,00			-252,000	
p.k. 32+910 - 32+950	-1	10,00			-10,000	
p.k. 32+950 - 33+020	-1	52,00			-52,000	
p.k. 33+040 - 33+080	-1	124,00			-124,000	
p.k. 33+095 - 33+130	-1	38,00			-38,000	
p.k. 33+150 - 33+330	-1	543,00			-543,000	
p.k. 33+350 - 33+450	-1	311,00			-311,000	
p.k. 33+560	-1	8,00			-8,000	
p.k. 33+580	-1	47,00			-47,000	
p.k. 33+610	-1	29,00			-29,000	
p.k. 33+635	-1	7,00			-7,000	
p.k. 33+660 - 33+680	-1	47,00			-47,000	
p.k. 33+750	-1	20,00			-20,000	
p.k. 34+310 - 34+325	-1	54,00			-54,000	
p.k. 34+325 - 34+400	-1	126,00			-126,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+600 - 32+640	-1	71,00			-71,000	
p.k. 32+700 - 32+770	-1	425,00			-425,000	
p.k. 32+820 - 32+870	-1	219,00			-219,000	
p.k. 32+885 - 32+950	-1	275,00			-275,000	
p.k. 33+040 - 33+080	-1	222,00			-222,000	
p.k. 33+100 - 33+130	-1	90,00			-90,000	
p.k. 33+130 - 33+200	-1	173,00			-173,000	
					8.350,000	*8.350,000*
					Total m² .....:	**8.350,000**

Medición nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.2	**M³**	**GOB.02.01.030 Excavación en terreno sin clasificar**	

Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/ MED. AUX.						
MARGEN IZQUIERDO						
Desmonte en "tierra vegetal"	1	901,00			901,000	
Desmonte en "tierra"	1	26,00			26,000	
MARGEN DERECHO						
Desmonte en "tierra vegetal"	1	2.558,00			2.558,000	
Desmonte en "tierra"	1	441,00			441,000	
					3.926,000	*3.926,000*
					Total m³ .....:	**3.926,000**

2.3	**M³**	**GOB.02.02.020 Terraplén con suelo adecuado (CBR>=10)**	

Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/ MED. AUX						
MARGEN IZQUIERDO						
Relleno en "terraplén"	1	2.199,00			2.199,000	
Relleno en "bermas"	1	126,00			126,000	
Relleno en "explanada"	1	922,00			922,000	
MARGEN DERECHO						
Relleno en "terraplén"	1	1.293,00			1.293,000	
Relleno en "bermas"	1	24,00			24,000	
Relleno en "explanada"	1	305,00			305,000	
					4.869,000	*4.869,000*
					Total m³ .....:	**4.869,000**

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción		Medición
3.1	**M²**	**GOB.05.05.010**	**Pavimento de hormigón coloreado HF-3.5**	

Pavimento continuo de hormigón coloreado HF-3.5 de central, color terrizo (según OC 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI)), fabricado con árido tamaño máximo 12 mm., cemento de bajo calor de hidratación y una dotación de pigmentos del 3,5% en peso sobre cemento (pigmento Bayferrox 960 o similar), colocado en capa uniforme de 16 cm. de espesor, incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S para retracción e incluso malla 15x15 Ø10 B500S de refuerzo en zonas de tránsito de vehículos (accesos), extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
Senda mixta						
p.k. 32+620 - 32+950	1	809,00			809,000	
p.k. 32+960 - 33+070	1	289,00			289,000	
p.k. 33+080 - 33+480	1	1.061,00			1.061,000	
p.k. 34+280 - 34+400	1	310,00			310,000	
MARGEN DERECHO						
Senda mixta						
p.k. 32+600 - 32+725	1	350,00			350,000	
p.k. 32+730 - 32+755	1	47,00			47,000	
p.k. 32+760 - 33+200	1	1.186,00			1.186,000	
					4.052,000	*4.052,000*

Total m² .....: 4.052,000

3.2	**M²**	**GOB.05.05.011**	**Pavimento de hormigón gris HF-3.5**	

Pavimento continuo de hormigón HF-3.5 de central, fabricado con árido tamaño máximo 12 mm y cemento de bajo calor de hidratación, colocado en capa uniforme de 16 cm de espesor, malla electrosoldada 15x15 Ø10-10 B500S de refuerzo, extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
Accesos a garajes y fincas						
p.k. 32+635	1	11,80			11,800	
p.k. 32+645	1	12,50			12,500	
p.k. 32+655	1	12,00			12,000	
p.k. 32+690	1	9,70			9,700	
p.k. 32+715	1	16,80			16,800	
p.k. 33+195	1	3,30			3,300	
p.k. 33+210	1	7,10			7,100	
p.k. 33+240	1	6,80			6,800	
p.k. 33+260	1	6,80			6,800	
p.k. 33+270	1	7,80			7,800	
p.k. 33+285	1	18,20			18,200	
p.k. 33+305	1	5,50			5,500	

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción				Medición
p.k. 33+320			1	8,70	8,700	
p.k. 33+360			1	8,60	8,600	
p.k. 33+395			1	7,60	7,600	
p.k. 33+410			1	6,40	6,400	
p.k. 33+420			1	6,50	6,500	
p.k. 33+440			1	6,10	6,100	
p.k. 33+465			1	4,70	4,700	
p.k. 33+560			1	15,30	15,300	
p.k. 33+585			1	31,80	31,800	
p.k. 33+610			1	23,40	23,400	
p.k. 33+635			1	15,00	15,000	
p.k. 33+650			1	15,00	15,000	
p.k. 33+680			1	13,80	13,800	
p.k. 33+820			1	84,00	84,000	
p.k. 33+860			1	44,00	44,000	
p.k. 34+260			1	29,00	29,000	
MARGEN DERECHO						
Accesos a garajes y fincas						
p.k. 32+640			1	14,60	14,600	
p.k. 32+700			1	12,70	12,700	
p.k. 32+715			1	23,00	23,000	
p.k. 32+770			1	11,80	11,800	
p.k. 32+795			1	6,50	6,500	
p.k. 32+810			1	6,50	6,500	
p.k. 32+840			1	6,50	6,500	
p.k. 32+850			1	5,00	5,000	
p.k. 32+870			1	5,00	5,000	
p.k. 32+880			1	3,50	3,500	
p.k. 32+900			1	19,40	19,400	
p.k. 32+940			1	13,50	13,500	
p.k. 33+025			1	6,50	6,500	
p.k. 33+050			1	4,00	4,000	
p.k. 33+120			1	26,00	26,000	
p.k. 33+140			1	10,30	10,300	
p.k.33+155			1	22,50	22,500	
					635,500	*635,500*
					Total m² .....:	**635,500**

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.3	**M²**	**GOB.05.05.020** **Pavimento loseta botón color 30x30**	

Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+945	1	3,60			3,600	
p.k. 32+960	1	5,50			5,500	
p.k. 33+070	1	3,00			3,000	
p.k. 33+080	1	3,70			3,700	
p.k. 34+400	1	2,60			2,600	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+715	1	6,90			6,900	
p.k. 32+730	1	5,50			5,500	
p.k. 32+750	1	6,30			6,300	
p.k. 32+760	1	9,60			9,600	
					46,700	*46,700*
					Total m² .....:	**46,700**

3.4	**M²**	**GOB.05.05.030**	**Pavimento loseta táctil c/acanaladura 30x30**

Pavimento de loseta táctil indicador direccional c/acanaladura de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+945	1	2,20			2,200	
p.k. 32+960	1	2,50			2,500	
p.k. 33+070	1	1,00			1,000	
p.k. 33+080	1	5,20			5,200	
p.k. 34+400	1	2,20			2,200	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+715	1	3,90			3,900	
p.k. 32+730	1	3,40			3,400	
p.k. 32+750	1	3,40			3,400	
p.k. 32+760	1	3,70			3,700	
					27,500	*27,500*
					Total m² .....:	**27,500**

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.5	**M²**	**GOB.02.02.080b** **Suelo estabilizado con cemento (i/cemento)**	

Pavimento de suelo seleccionado estabilizado con cemento, elaborado en central, con una dosificación de cemento superior al 3%, cuya resistencia á compresión a 7 días deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, sin realización de prefisuración ni juntas de serrado; incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, transporte de material a obra, preparación de la superficie existente, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, disgregación del suelo, humectación o desecación del suelo, distribución del cemento, ejecución de la mezcla, formación de bombeo, rastrelado y rasanteado, compactación, terminación de la superficie, ejecución de juntas necesarias, curado y protección superficial, totalmente terminado, incluido cemento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+480 - 33+745	1	602,00			602,000	
p.k. 33+750 - 33+910	1	468,00			468,000	
p.k. 33+910 - 34+150	1	724,00			724,000	
p.k. 34+180 - 34+280	1	230,00			230,000	
					2.024,000	*2.024,000*
					Total m² .....:	**2.024,000**

3.6	**T**	**GOB.05.04.170**	**MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S**

Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+645 - 32+690	2,45	57,00		0,05	6,983	
p.k. 32+740 - 32+910	2,45	249,00		0,05	30,503	
intersección p.k. 32+950	2,45	13,00	3,00	0,05	4,778	
	2,45	13,00	3,00	0,05	4,778	
p.k. 33+020 -33+040	2,45	45,00		0,05	5,513	
intersección p.k. 33+080	2,45	11,00	3,00	0,05	4,043	
	2,45	11,00	3,00	0,05	4,043	
p.k. 33+080 - 33+095	2,45	5,00		0,05	0,613	
p.k. 33+290 - 33+355	2,45	53,00		0,05	6,493	
p.k. 33+450 - 33+470	2,45	14,00		0,05	1,715	
intersección p.k. 33+750	2,45	10,00	3,00	0,05	3,675	
	2,45	10,00	3,00	0,05	3,675	
intersección p.k. 33+910	2,45	5,00	3,00	0,05	1,838	
	2,45	5,00	3,00	0,05	1,838	
p.k. 34+330	2,45	2,00		0,05	0,245	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+630 - 32+725	2,45	79,00		0,05	9,678	
intersección p.k. 32+730	2,45	59,00		0,05	7,228	
intersección p.k. 32+760	2,45	50,00		0,05	6,125	

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
		p.k. 32+770 -32+820	2,45	43,00		0,05	5,268	
		p.k. 32+870 -33+070	2,45	181,00		0,05	22,173	
							131,205	*131,205*
							Total T .....:	**131,205**

3.7 T GOB.05.04.130 MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S

Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+645 - 32+690	2,45	57,00		0,05	6,983	
p.k. 32+740 - 32+910	2,45	249,00		0,05	30,503	
intersección p.k. 32+950	2,45	13,00	3,00	0,05	4,778	
	2,45	13,00	3,00	0,05	4,778	
p.k. 33+020 -33+040	2,45	45,00		0,05	5,513	
intersección p.k. 33+080	2,45	11,00	3,00	0,05	4,043	
	2,45	11,00	3,00	0,05	4,043	
p.k. 33+080 - 33+095	2,45	5,00		0,05	0,613	
p.k. 33+290 - 33+355	2,45	53,00		0,05	6,493	
p.k. 33+450 - 33+470	2,45	14,00		0,05	1,715	
intersección p.k. 33+750	2,45	10,00	3,00	0,05	3,675	
	2,45	10,00	3,00	0,05	3,675	
intersección p.k. 33+910	2,45	5,00	3,00	0,05	1,838	
	2,45	5,00	3,00	0,05	1,838	
p.k. 34+330	2,45	2,00		0,05	0,245	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+630 - 32+725	2,45	79,00		0,05	9,678	
intersección p.k. 32+730	2,45	59,00		0,05	7,228	
intersección p.k. 32+760	2,45	50,00		0,05	6,125	
p.k. 32+770 -32+820	2,45	43,00		0,05	5,268	
p.k. 32+870 -33+070	2,45	181,00		0,05	22,173	
					131,205	*131,205*
					Total T .....:	**131,205**

3.8 T GOB.05.04.320 Betún mejorado con caucho BC 50/70

Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En AC-16 surf BC 50/70 S	0,047	131,21			6,167	
En AC-16 bin BC 50/70 S	0,047	131,21			6,167	
					12,334	*12,334*

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción		Medición
			Total T .....:	**12,334**

3.9 T GOB.05.03.040 Emulsión asfáltica C60B3 TER

Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+645 - 32+690	0,001	57,00		0,50	0,029	
p.k. 32+740 - 32+910	0,001	249,00		0,50	0,125	
intersección p.k. 32+950	0,001	13,00	3,00	0,50	0,020	
	0,001	13,00	3,00	0,50	0,020	
p.k. 33+020 -33+040	0,001	45,00		0,50	0,023	
intersección p.k. 33+080	0,001	11,00	3,00	0,50	0,017	
	0,001	11,00	3,00	0,50	0,017	
p.k. 33+080 - 33+095	0,001	5,00		0,50	0,003	
p.k. 33+290 - 33+355	0,001	53,00		0,50	0,027	
p.k. 33+450 - 33+470	0,001	14,00		0,50	0,007	
intersección p.k. 33+750	0,001	10,00	3,00	0,50	0,015	
	0,001	10,00	3,00	0,50	0,015	
intersección p.k. 33+910	0,001	5,00	3,00	0,50	0,008	
p.k. 34+330	0,001	2,00		0,50	0,001	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+630 - 32+725	0,001	79,00		0,50	0,040	
intersección p.k. 32+730	0,001	59,00		0,50	0,030	
intersección p.k. 32+760	0,001	50,00		0,50	0,025	
p.k. 32+770 -32+820	0,001	43,00		0,50	0,022	
p.k. 32+870 -33+070	0,001	181,00		0,50	0,091	
					0,543	*0,543*
					Total T .....:	**0,543**

3.10 T GOB.05.03.060 Emulsión asfáltica C50BF4 IMP

Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+645 - 32+690	0,001	57,00			0,057	
p.k. 32+740 - 32+910	0,001	249,00			0,249	
intersección p.k. 32+950	0,001	13,00	3,00		0,039	
	0,001	13,00	3,00		0,039	
p.k. 33+020 -33+040	0,001	45,00			0,045	
intersección p.k. 33+080	0,001	11,00	3,00		0,033	

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
			0,001	11,00	3,00		0,033	
		p.k. 33+080 - 33+095	0,001	5,00			0,005	
		p.k. 33+290 - 33+355	0,001	53,00			0,053	
		p.k. 33+450 - 33+470	0,001	14,00			0,014	
		intersección p.k. 33+750	0,001	10,00	3,00		0,030	
			0,001	10,00	3,00		0,030	
		intersección p.k. 33+910	0,001	5,00	3,00		0,015	
			0,001	5,00	3,00		0,015	
		p.k. 34+330	0,001	2,00			0,002	
		MARGEN DERECHO						
		p.k. 32+630 - 32+725	0,001	79,00			0,079	
		intersección p.k. 32+730	0,001	59,00			0,059	
		intersección p.k. 32+760	0,001	50,00			0,050	
		p.k. 32+770 -32+820	0,001	43,00			0,043	
		p.k. 32+870 -33+070	0,001	181,00			0,181	
							1,071	*1,071*
							Total T .....:	**1,071**

3.11 M³ GOB.05.02.010 Zahorra artificial ZA-0/20

Zahorra artificial, huso ZA-0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+645 - 32+690	1	57,00		0,30	17,100	
p.k. 32+740 - 32+910	1	249,00		0,30	74,700	
intersección p.k. 32+950	1	13,00	3,00	0,30	11,700	
	1	13,00	3,00	0,30	11,700	
p.k. 33+020 -33+040	1	45,00		0,30	13,500	
intersección p.k. 33+080	1	11,00	3,00	0,30	9,900	
	1	11,00	3,00	0,30	9,900	
p.k. 33+080 - 33+095	1	5,00		0,30	1,500	
p.k. 33+290 - 33+355	1	53,00		0,30	15,900	
p.k. 33+450 - 33+470	1	14,00		0,30	4,200	
intersección p.k. 33+750	1	10,00	3,00	0,30	9,000	
	1	10,00	3,00	0,30	9,000	
intersección p.k. 33+910	1	5,00	3,00	0,30	4,500	
	1	5,00	3,00	0,30	4,500	
p.k. 34+330	1	2,00		0,30	0,600	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+630 - 32+725	1	79,00		0,30	23,700	
intersección p.k. 32+730	1	59,00		0,30	17,700	
intersección p.k. 32+760	1	50,00		0,30	15,000	
p.k. 32+770 -32+820	1	43,00		0,30	12,900	
p.k. 32+870 -33+070	1	181,00		0,30	54,300	
					321,300	*321,300*
					Total m³ .....:	**321,300**

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.12	**M**	**GUR.01.01.326**	**Bordillo hormigón 22x15**

Bordillo de hormigón de sección 22x15, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluso rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
Senda mixta						
p.k. 32+620 - 32+950	1	329,00			329,000	
p.k. 32+960 - 33+070	1	124,00			124,000	
p.k. 33+080 - 33+470	1	400,00			400,000	
	1	314,00			314,000	
(a deducir rígola)	-1	110,00			-110,000	
p.k. 33+470 - 33+745	1	276,00			276,000	
p.k. 33+750 - 33+910	1	221,00			221,000	
p.k. 33+910 - 34+150	1	291,00			291,000	
p.k. 34+180 - 34+310	1	129,00			129,000	
p.k. 34+310 - 34+400	1	94,00			94,000	
Franja ajardinada						
p.k. 32+620 - 32+950	1	319,00			319,000	
p.k. 32+960 - 33+070	1	84,00			84,000	
p.k. 33+080 - 33+470	1	279,00			279,000	
p.k. 33+910 - 34+150	1	167,00			167,000	
p.k. 34+180 - 34+310	1	128,00			128,000	
Accesos a garajes y restos						
p.k. 32+635	1	6,00			6,000	
p.k. 32+645	1	6,00			6,000	
p.k. 32+655	1	6,00			6,000	
p.k. 32+690	1	6,00			6,000	
p.k. 32+715	1	6,00			6,000	
p.k. 33+195	1	1,00			1,000	
p.k. 33+210	1	2,50			2,500	
p.k. 33+240	1	2,00			2,000	
p.k. 33+260	1	3,00			3,000	
p.k. 33+270	1	3,00			3,000	
p.k. 33+285	1	3,50			3,500	
p.k. 33+305	1	2,50			2,500	
p.k. 33+320	1	2,50			2,500	
p.k. 33+360	1	2,50			2,500	
p.k. 33+395	1	2,50			2,500	
p.k. 33+410	1	2,50			2,500	
p.k. 33+420	1	2,50			2,500	

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción				Medición
p.k. 33+440			1	2,50	2,500	
p.k. 33+465			1	2,50	2,500	
p.k. 33+560			1	5,00	5,000	
p.k. 33+585			1	5,00	5,000	
p.k. 33+610			1	5,00	5,000	
p.k. 33+635			1	5,00	5,000	
p.k. 33+650			1	5,00	5,000	
p.k. 33+680			1	5,00	5,000	
p.k. 33+820			1	4,00	4,000	
p.k. 33+860			1	4,00	4,000	
p.k. 34+260			1	8,50	8,500	
MARGEN IZQUIERDO						
Senda mixta						
p.k. 32+600 - 32+725			1	119,00	119,000	
p.k. 32+730 - 32+755			1	42,00	42,000	
p.k. 32+760 - 33+200			1	456,00	456,000	
Franja ajardinada						
p.k. 32+600 - 32+725			1	97,00	97,000	
p.k. 32+730 - 32+755			1	32,00	32,000	
p.k. 32+760 - 33+200			1	308,00	308,000	
			1	73,00	73,000	
Accesos a garajes y fincas						
p.k. 32+640			1	5,50	5,500	
p.k. 32+700			1	5,00	5,000	
p.k. 32+715			1	5,00	5,000	
p.k. 32+770			1	5,00	5,000	
p.k. 32+795			1	2,00	2,000	
p.k. 32+810			1	2,00	2,000	
p.k. 32+840			1	2,00	2,000	
p.k. 32+850			1	2,00	2,000	
p.k. 32+870			1	2,00	2,000	
p.k. 32+880			1	2,00	2,000	
p.k. 32+900			1	2,00	2,000	
p.k. 32+940			1	2,00	2,000	
p.k. 33+025			1	2,00	2,000	
p.k. 33+050			1	2,00	2,000	
p.k. 33+120			1	3,50	3,500	
p.k. 33+140			1	6,00	6,000	
p.k. 33+155			1	6,00	6,000	
					4.339,500	*4.339,500*
					Total m .....:	**4.339,500**

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción		Medición
3.13	M	GUR.01.01.415	**Bordillo jardinería 8x20 cm.**	

Bordillo de jardinería de 8x20 cm, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluido rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+470 - 33+745	1	231,00			231,000	
p.k. 33+750 - 33+910	1	190,00			190,000	
p.k. 33+910 - 34+150	1	290,00			290,000	
p.k. 34+180 - 34+310	1	135,00			135,000	
					846,000	*846,000*
					Total m .....:	**846,000**

3.14	M²	GOB.05.04.010	**Microaglomerado en frío MICROF 5**	

Fabricación y extensión de microaglomerado en frío MICROF 5, incluso polvo mineral de aportación, puesta en obra, incluso ligante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+620 - 32+910	1	876,00			876,000	
p.k. 33+020 - 33+040	1	45,00			45,000	
p.k. 33+290 - 33+355	1	154,00			154,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+600 - 33+070	1	1.235,00			1.235,000	
					2.310,000	*2.310,000*
					Total m² .....:	**2.310,000**

3.15	M³	GOB.06.04.020b	**Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20**	

Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO (borde exterior de senda)						
p.k. 33+195	1	9,00	1,50	0,10	1,350	
p.k. 33+210	1	9,00	1,50	0,10	1,350	
p.k. 33+240	1	9,00	1,50	0,10	1,350	
p.k. 33+260	1	7,00	1,50	0,10	1,050	
p.k. 33+270	1	7,00	1,50	0,10	1,050	
p.k. 33+285	1	13,00	1,50	0,10	1,950	
p.k. 33+305	1	7,00	1,50	0,10	1,050	
p.k. 33+320	1	9,00	1,50	0,10	1,350	
p.k. 33+360	1	11,00	1,50	0,10	1,650	

Medición nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Nº	Ud	Descripción						Medición
p.k. 33+395			1	9,00	1,50	0,10	1,350	
p.k. 33+410			1	7,00	1,50	0,10	1,050	
p.k. 33+420			1	7,00	1,50	0,10	1,050	
p.k. 33+440			1	7,00	1,50	0,10	1,050	
p.k. 33+465			1	7,00	1,50	0,10	1,050	
MARGEN DERECHO (borde exterior de senda)								
p.k. 32+620			1	5,00	2,00	0,20	2,000	
p.k. 32+840			1	9,00	2,00	0,20	3,600	
p.k. 32+850			1	8,00	2,00	0,20	3,200	
p.k. 32+865			1	8,00	2,00	0,20	3,200	
p.k. 32+890			1	7,00	1,50	0,20	2,100	
			1	7,00	3,00	0,20	4,200	
p.k. 32+940			1	25,00	3,00	0,25	18,750	
p.k. 32+115			1	22,00	2,00	0,25	11,000	
p.k. 32+140			1	5,00	1,50	0,20	1,500	
p.k. 33+155			1	10,00	1,50	0,15	2,250	
							69,500	*69,500*
							Total m³ .....:	**69,500**

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición
4.1	M	GOB.04.01.020 Cuneta triangular transitable 1,20m talud: 8/1 y 1.6/1 y h= 0,125m	

Cuneta triangular transitable de sección 1,20m, con taludes 8/1 y 1.6/1 y h=0,125 m, revestida de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+570 - 33+745	1	108,50			108,500	
	1	18,50			18,500	
	1	23,00			23,000	
	1	10,00			10,000	
	1	25,50			25,500	
	1	65,00			65,000	
					250,500	*250,500*
					Total m .....:	**250,500**

4.2	M	GOB.04.01.160	Cuneta triangular en tierras 1,20 m talud: 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m	

Cuneta triangular en tierras de sección 1,20 m, con taludes 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m, incluso compactación y preparación de la superficie, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+720 - 32+740	1	18,00			18,000	
p.k. 32+745 - 32+770	1	28,00			28,000	
p.k. 32+780 - 32+820	1	44,00			44,000	
p.k. 32+830 - 32+870	1	44,00			44,000	
p.k. 32+875 - 32+890	1	14,00			14,000	
p.k. 32+895 - 32+940	1	46,00			46,000	
p.k. 33+010 - 33+045	1	35,00			35,000	
p.k. 33+115 - 33+125	1	13,00			13,000	
p.k. 33+130 - 33+160	1	27,00			27,000	
p.k. 33+750 - 33+810 (MI)	1	81,00			81,000	
p.k. 33+750 - 33+810 (MD)	1	83,00			83,000	
p.k. 33+810 - 33+840 (MI)	1	43,00			43,000	
p.k. 33+810 - 33+840 (MD)	1	42,00			42,000	
p.k. 33+850 - 33+910 (MI)	1	66,00			66,000	
p.k. 33+850 - 33+910 (MD)	1	59,00			59,000	
p.k. 33+920 - 33+950 (MI)	1	42,00			42,000	
p.k. 33+920 - 34+130 (MD)	1	265,00			265,000	
					950,000	*950,000*

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición
		Total m .....:	**950,000**

4.3 M GOB.04.03.290 Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4

Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
Colector longitudinal						
p.k. 32+660 - 32+685	1	22,00			22,000	
p.k. 32+745 - 32+760	1	14,00			14,000	
p.k. 32+780 - 32+840	1	51,00			51,000	
p.k. 32+945 - 32+990	1	46,00			46,000	
p.k. 33+015 - 33+200	1	180,00			180,000	
p.k. 33+215 - 33+355	1	135,00			135,000	
p.k. 33+590- 33+615	1	19,00			19,000	
p.k. 34+180- 34+240	1	56,00			56,000	
p.k. 34+330 - 34+400	1	69,00			69,000	
Cruces y salvacunetas						
p.k. 32+775	1	6,00			6,000	
p.k. 32+825	1	6,00			6,000	
p.k. 32+835	1	6,00			6,000	
p.k. 32+875	1	6,00			6,000	
p.k. 32+885	1	6,00			6,000	
p.k. 32+890	1	6,00			6,000	
p.k. 33+020	1	6,00			6,000	
p.k. 33+110	1	3,00			3,000	
p.k. 33+130	1	3,00			3,000	
p.k. 33+740	1	4,00			4,000	
p.k. 33+750	1	15,00			15,000	
p.k. 33+760	1	4,00			4,000	
p.k. 33+810 (MI)	1	22,00			22,000	
p.k. 33+810 (MD)	1	21,00			21,000	
p.k. 33+850 (MI)	1	12,00			12,000	
p.k. 33+850 (MD)	1	11,00			11,000	
p.k. 33+910	1	5,00			5,000	
p.k. 33+980	1	5,00			5,000	
p.k. 34+080	1	5,00			5,000	
p.k. 34+140	1	13,00			13,000	
MARGEN DERECHO						
Colector longitudinal						
p.k. 32+620 - 32+780	1	157,00			157,000	

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción				Medición
p.k. 32+800 - 33+000			1	190,00	190,000	
p.k. 33+020 - 33+170			1	144,00	144,000	
					1.248,000	*1.248,000*
					Total m .....:	**1.248,000**

4.4 M GOB.04.03.291 Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4

Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+685 - 32+745	1	60,00			60,000	
p.k. 32+840 - 32+890	1	53,00			53,000	
p.k. 33+355 - 33+415	1	61,00			61,000	
					174,000	*174,000*
					Total m .....:	**174,000**

4.5 M GOB.04.03.292 Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4

Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+740	1	8,00			8,000	
p.k. 32+890 - 32+945	1	59,00			59,000	
p.k. 33+415 - 33+595	1	176,00			176,000	
					243,000	*243,000*
					Total m .....:	**243,000**

4.6 M GOB.04.03.080 Tubo de hormigón armado Ø= 800 mm

Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+990	1	5,00			5,000	
					5,000	*5,000*
					Total m .....:	**5,000**

4.7 M GOB.04.03.090 Tubo de hormigón armado Ø= 1000 mm

Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 1000 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ampliación ODT p.k. 33+020	4				4,000	
					4,000	*4,000*
					Total m .....:	**4,000**

4.8 **M³** **GOB.02.01.030** **Excavación en terreno sin clasificar**

Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pozo de arranque para hinca de tubería de acero Ø800 mm	0,5	8,00	5,00	4,00	80,000	
					80,000	*80,000*
					Total m³ .....:	**80,000**

4.9 **M³** **GOB.02.02.020** **Terraplén con suelo adecuado (CBR>=10)**

Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Relleno de pozo de arranque para hinca de tubería de acero Ø800 mm	0,5	8,00	5,00	4,00	80,000	
					80,000	*80,000*
					Total m³ .....:	**80,000**

4.10 **M** **GOB.07.09.211** **Perforación horizontal mediante hinca de tubería**

Perforación horizontal, en todo tipo de terreno, mediante hinca de tubería de acero de 800mm de diámetro y colocación de tubería interior de PVC de 600 mm de diámetro. Incluido transporte a obra de la maquinaria, suministro de tubería, soldadura y grúa de manipulación de la misma. Excluidos pozos de arranque y recibimiento, y retirada de tierras procedentes de excavación. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cruce bajo calzada p.k. 32+950	1	23,00			23,000	
					23,000	*23,000*
					Total m .....:	**23,000**

4.11 **M** **GOB.04.02.140** **Paso salvacunetas mediante canal con rejilla**

Paso salvacunetas mediante canal con rejilla, de dimensiones interiores 0.6x0.2m, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+635	1	6,00			6,000	
p.k. 33+650	1	6,00			6,000	
p.k. 33+680	1	6,00			6,000	
					18,000	*18,000*
					Total m .....:	**18,000**

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición

4.12 M GOB.04.05.020 Bajante tipo B-2 prefabricada de 700x410-230x180 mm

Bajante tipo B-2, formada por piezas prefabricadas de hormigón de 700x410-230x180 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+155	1	11,00			11,000	
p.k. 34+180	1	11,00			11,000	
					22,000	*22,000*
					Total m .....:	**22,000**

4.13 M GOB.04.02.020 Rígola prefabricada de ancho 30 cm

Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de ancho 30 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+260 - 33+270	1	6,00			6,000	
p.k. 33+275 - 33+280	1	6,00			6,000	
p.k. 33+290 - 33+300	1	8,50			8,500	
p.k. 33+310 - 33+315	1	8,00			8,000	
p.k. 33+325 - 33+335	1	9,50			9,500	
p.k. 33+365 - 33+390	1	28,00			28,000	
p.k. 33+400 -33+405	1	4,00			4,000	
p.k. 33+410 - 33+420	1	8,00			8,000	
p.k. 33+425 - 33+435	1	9,00			9,000	
p.k. 33+440 - 33+460	1	23,00			23,000	
					110,000	*110,000*
					Total m .....:	**110,000**

4.14 M GOB.04.06.021 Zanja drenante con tubo dren PVC Ø150 mm SN4

Zanja drenante con tubo drén PVC Ø 150 mm SN4, formada por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, solera de hormigón abovedada, material filtrante y geotextil de protección, totalmente terminado (incluida excavación y relleno y p.p. de tubería de desagüe a sistema de drenaje).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+470 - 33+570	1	96,00			96,000	
p.k. 33+600 - 33+740	1	147,00			147,000	
					243,000	*243,000*
					Total m .....:	**243,000**

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición

4.15 Ud RED.03.01.050 Conexión de bajante a red de pluviales

Conexión de bajante domiciliaria a la red general de pluviales, hasta una longitud de 8 m., en todo tipo de terreno, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D=160 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. Inluida arqueta de registro de 30x30 cm, sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+620 - 32+720	5				5,000	
p.k. 32+960	3				3,000	
p.k. 33+040 - 33+120	6				6,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+620 - 32+760	4				4,000	
p.k. 32+800 - 33+000	5				5,000	
p.k. 33+040 -33+100	4				4,000	
					27,000	*27,000*
					Total ud .....:	**27,000**

4.16 M³ GOB.04.06.060 Refuerzo de conducciones con HM-20

Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
Colector PVC Ø400 mm						
Intersección p.k. 32+950	1	16,00	0,40		6,400	
Intersección p.k. 33+080	1	20,00	0,40		8,000	
Interseción p.k. 33+750	1	10,00	0,40		4,000	
MARGEN DERECHO						
Colector PVC Ø400 mm						
Entrada gasolinera p.k. 32+730	1	10,00	0,40		4,000	
Salida gasolinera p.k. 32+760	1	10,00	0,40		4,000	
					26,400	*26,400*
					Total m³ .....:	**26,400**

4.17 M GOB.04.02.110 Canal de drenaje superficial prefabricado de 17x17x100 cm

Canal de drenaje superficial prefabricado de hormigón armado HA-30, de dimensiones exteriores 17x17x100 cm, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), p.p. de tubería Ø=160 mm, piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANO						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+050	1	11,00			11,000	
p.k. 33+060	1	4,50			4,500	

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción					Medición
p.k. 33+105			1	1,50		1,500	
p.k. 33+110			1	3,50		3,500	
MARGEN DERECHO							
p.k. 32+710			1	3,70		3,700	
p.k. 32+715			1	3,70		3,700	
p.k. 33+105			1	8,50		8,500	
p.k. 33+120			1	20,70		20,700	
p.k. 33+160			1	17,80		17,800	
						74,900	*74,900*
						Total m .....:	**74,900**

4.18 **Ud** **GOB.04.04.010** **Sumidero clase D-400 de 0,50 x 0,30 m**

Sumidero clase D-400, de dimensiones interiores 0,50 x 0,30 m, incluso apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, rejilla de fundición, p.p. de tubería Ø=200 mm, piezas especiales de conexión y puesta a cota con HM-20,totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k.32+660 - 32+760	5				5,000	
p.k. 32+780 - 32+990	10				10,000	
p.k. 33+015 - 33+200	10				10,000	
p.k. 33+215 - 33+470	36				36,000	
p.k. 34+135	1				1,000	
p.k. 34+180- 34+240	3				3,000	
p.k. 34+330 - 34+400	4				4,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+620 - 32+780	8				8,000	
p.k. 32+800 - 33+000	9				9,000	
p.k. 33+020 - 33+170	7				7,000	
					93,000	*93,000*
					Total ud .....:	**93,000**

4.19 **Ud** **GOB.04.04.020** **Pozo de registro Ø=1000 mm para tubos hasta Ø=600**

Pozo de registro Ø=100 cm para tubos hasta Ø=600, profundidad hasta 2,5 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, arcos y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+660 - 32+760	5				5,000	
p.k. 32+780 - 32+990	8				8,000	
p.k. 33+015 - 33+200	9				9,000	
p.k. 33+215 - 33+470	13				13,000	

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción					Medición
p.k. 34+135 - 34+150			1			1,000	
p.k. 34+180 - 34+240			3			3,000	
p.k. 34+330 - 34+400			4			4,000	
MARGEN DERECHO							
p.k. 32+620 - 32+780			7			7,000	
p.k. 32+800 - 33+000			8			8,000	
p.k. 33+020 - 33+170			6			6,000	
						64,000	*64,000*
						Total ud .....:	**64,000**

4.20 Ud GOB.04.04.080 Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 100x80 cm

Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 100x80 cm, hasta 1 m de profundidad, espesor de paredes y solera 20 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+470 - 33+745	6				6,000	
p.k. 33+760	2				2,000	
p.k. 33+975	1				1,000	
p.k. 33+990	1				1,000	
p.k. 34+080	1				1,000	
					11,000	*11,000*
					Total ud .....:	**11,000**

4.21 Ud GOB.04.04.100 Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 150x150 cm

Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 150x150 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con tapa prefabricada de hormigón y boca de registro con marco y tapa de fundición, o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+745	1				1,000	
p.k. 32+945	1				1,000	
p.k. 33+020	1				1,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+750	1				1,000	
p.k. 32+950	1				1,000	
p.k. 33+020	1				1,000	
					6,000	*6,000*
					Total ud .....:	**6,000**

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición

4.22 Ud GOB.04.03.200 Terminación para tubo Ø= 400 mm

Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 400 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+775	2				2,000	
p.k. 32+825	2				2,000	
p.k. 32+835	1				1,000	
p.k. 32+875	2				2,000	
p.k. 32+885	1				1,000	
p.k. 32+890	2				2,000	
p.k. 33+020	1				1,000	
p.k. 33+110	1				1,000	
p.k. 33+130	1				1,000	
p.k. 33+740	1				1,000	
p.k. 33+810 (MI)	2				2,000	
p.k. 33+810 (MD)	2				2,000	
p.k. 33+850 (MI)	2				2,000	
p.k. 33+850 (MD)	2				2,000	
p.k. 33+910	2				2,000	
p.k. 33+980	1				1,000	
p.k. 34+080	1				1,000	
p.k. 34+140	1				1,000	
p.k. 34+180	1				1,000	
					28,000	*28,000*
					Total ud .....:	**28,000**

4.23 Ud GOB.04.03.220 Terminación para tubo Ø= 600 mm

Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 600 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+740	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total ud .....:	**1,000**

4.24 Ud GOB.04.03.230 Terminación para tubo Ø= 800 mm

Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 800 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k.32+950	1				1,000	
p.k. 33+990	1				1,000	
					2,000	*2,000*
					Total ud .....:	**2,000**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Medición nº 4 DRENAJE

Nº	Ud	Descripción	Medición
4.25	**Ud**	**GOB.04.03.240** **Terminación para tubo Ø= 1000 mm**	

Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HA-25 en cimientos y alzados, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ampliación ODT p.k. 33+020	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total Ud .....:	**1,000**

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.- PASARELA			
5.1.1.- ESTRIBOS			

5.1.1.1 **M³** **GOB.02.01.030** **Excavación en terreno sin clasificar**

Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	1	3,00	1,50	1,00	4,500	
Estribo 2	1	3,00	1,50	1,00	4,500	
					9,000	*9,000*
					Total m³ .....:	**9,000**

5.1.1.2 **M²** **GOB.06.01.410** **Encofrado recto visto**

Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	2	2,60	0,40		2,080	
	2	2,60	0,79		4,108	
	2	0,90	0,40		0,720	
	2	0,25	0,79		0,395	
Estribo 2	2	2,60	0,40		2,080	
	2	2,60	0,79		4,108	
	2	0,90	0,40		0,720	
	2	0,25	0,79		0,395	
					14,606	*14,606*
					Total m² .....:	**14,606**

5.1.1.3 **M³** **GOB.06.01.190** **Hormigón de limpieza HM-20**

Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	1	3,00	1,20	0,15	0,540	
Estribo 2	1	3,00	1,20	0,15	0,540	
					1,080	*1,080*
					Total m³ .....:	**1,080**

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.1.4	**M³**	**GOB.06.01.200** **Hormigón HA-25 en cimientos**	

Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	1	2,60	0,79	0,40	0,822	
	1	2,60	0,25	0,90	0,585	
Estribo 2	1	2,60	0,79	0,40	0,822	
	1	2,60	0,25	0,90	0,585	
					2,814	*2,814*
					Total m³ .....:	**2,814**

5.1.1.5	**Kg**	**GOB.06.01.030**	**Acero B500S**

Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESTRIBO 1						
Longitudinal						
Ø12	12	2,60		0,92	28,704	
Ø10	10	2,60		0,64	16,640	
Transversal						
Ø12 (alzado)	24	1,70		0,92	37,536	
Ø12 (zapata)	24	1,40		0,92	30,912	
ESTRIBO 2						
Longitudinal						
Ø12	12	2,60		0,92	28,704	
Ø10	10	2,60		0,64	16,640	
Transversal						
Ø12 (alzado)	24	1,70		0,92	37,536	
Ø12 (zapata)	24	1,40		0,64	21,504	
					218,176	*218,176*
					Total Kg .....:	**218,176**

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición

5.1.1.6 M² GOB.06.07.050 Impermeabilización asfáltica con emulsión

Impermeabilización asfáltica ejecutada mediante emulsión bituminosa para imprimación, de aplicación en caliente y lámina impermeabilizante de betún asfáltico 4 kg/m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	1	2,60		0,79	2,054	
	1	2,60		0,20	0,520	
	1	2,60		0,40	1,040	
Estribo 2	1	2,60		0,79	2,054	
	1	2,60		0,20	0,520	
	1	2,60		0,40	1,040	
					7,228	*7,228*
					Total m² .....:	**7,228**

5.1.1.7 M GOB.04.06.020 Tubo drén PVC Ø125 mm SN4

Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	1	2,60			2,600	
Estribo 2	1	2,60			2,600	
					5,200	*5,200*
					Total m .....:	**5,200**

5.1.1.8 M³ GOB.02.02.110 Relleno localizado en trasdós con material filtrante + geotextil

Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	1	2,60	0,20	0,79	0,411	
Estribo 2	1	2,60	0,20	0,79	0,411	
					0,822	*0,822*
					Total m³ .....:	**0,822**

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición

5.1.2.- APOYOS METÁLICOS

5.1.2.1 Kg GOB.06.01.060 Acero estructural S275 JR

Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
IPE 220	2	3,70		26,20	193,880	
	2	3,15		26,20	165,060	
IPE 120	2	1,70		10,40	35,360	
	2	0,75		10,40	15,600	
Placas de anclaje	2	0,30	0,40	157,00	37,680	
	2	0,25	0,35		0,175	
					447,755	*447,755*
					Total Kg .....:	**447,755**

5.1.2.2 Ud GOB.06.01.068 Anclaje químico Hilti M16x350

Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 300 mm. de profundidad y 32 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M16x350 o similar, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Placas de anclaje inferiores	8				8,000	
					8,000	*8,000*
					Total ud .....:	**8,000**

5.1.2.3 Ud GOB.06.01.069 Anclaje químico Hilti M20x550

Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 500 mm. de profundidad y 40 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M20x550 o similar, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Placas de anclaje superiores	16				16,000	
					16,000	*16,000*
					Total ud .....:	**16,000**

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
5.1.3.- TABLERO			

5.1.3.1 Kg GOB.06.01.060 Acero estructural S275 JR

Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vigas IPE 550 BOYD	3	30,80		90,70	8.380,680	
Perfil T 80.9	1	30,80		10,70	329,560	
					8.710,240	*8.710,240*
					Total Kg .....:	**8.710,240**

5.1.3.2 Dm³ GOB.06.01.600 Neopreno

Apoyo de neopreno (sin armar) sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Estribo 1	3	2,00	2,00	0,30	3,600	
Estribo 2	3	2,00	2,00	0,30	3,600	
					7,200	*7,200*
					Total dm³ .....:	**7,200**

5.1.3.3 M² GOB.06.05.10 Forjado chapa colaborante

Forjado de losa mixta, de canto 12 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, incluso p.p. de acero B 500 en armado de refuerzo según planos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Losa tablero	1	30,80	2,60		80,080	
					80,080	*80,080*
					Total m² .....:	**80,080**

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición

5.1.4.- ACABADOS

5.1.4.1 **M** **GOB.06.07.110** **Junta dilatación elastomérica**

Junta de dilatación elastomérica formada por sello de neopreno comprimido preformado, para movimientos máximos de 20 mm, incluso sistema de sujeción y preparación de los bordes de la junta, totalmente instalada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	2,60			5,200	
					5,200	*5,200*
					Total m .....:	**5,200**

5.1.4.2 **M** **GUR.01.02.100** **Barandilla de protección de perfil de acero tubular (galvanizada)**

Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	30,80			30,800	
					30,800	*30,800*
					Total m .....:	**30,800**

5.2.- MUROS

5.2.1.- MURETE DE PERPIAÑO

5.2.1.1 **M³** **GOB.06.04.130** **Murete de Perpiaño**

Murete de perpiaño de piedra granítica, incluso excavación en cimiento, preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de hormigón ciclópeo en la base, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+125 - 34+150	1	8,00	1,20	1,50	14,400	
	1	22,00	1,20	2,00	52,800	
	1	30,00	0,90		27,000	
p.k. 34+180 - 34+255	1	8,00	1,20	2,00	19,200	
	1	14,00	1,20	1,75	29,400	
	1	22,00	0,90		19,800	
	1	32,00	1,00	1,50	48,000	

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción					Medición
			1	10,00	1,00	1,35	13,500
			1	42,00	0,75		31,500
			1	8,00	0,80	1,20	7,680
			1	8,00	0,60		4,800
		p.k. 34+265 - 34+310	1	8,00	1,00	1,50	12,000
			1	12,00	1,00	1,35	16,200
			1	20,00	0,75		15,000
			1	16,00	0,80	1,00	12,800
			1	16,00	0,60		9,600
			1	4,00	0,60	0,80	1,920
			1	4,00	0,48		1,920
		MARGEN DERECHO					
		32+960 - 33+030	1	56,00	1,20	2,00	134,400
			1	7,00	1,20	1,60	13,440
			1	63,00	0,90		56,700
			1	3,00	0,80	1,20	2,880
			1	3,00	0,48		1,440
						546,380	*546,380*
						Total m³ .....:	**546,380**

5.2.1.2 M³ GOB.02.02.110 Relleno localizado en trasdós con material filtrante + geotextil

Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+125 - 34+150	1	8,00	0,50	1,50	6,000	
	1	22,00	0,50	2,00	22,000	
p.k. 34+180 - 34+255	1	8,00	0,50	2,00	8,000	
	1	14,00	0,50	1,75	12,250	
	1	32,00	0,50	1,50	24,000	
	1	10,00	0,50	1,35	6,750	
	1	8,00	0,50	1,20	4,800	
p.k. 34+265 - 34+310	1	8,00	0,50	1,50	6,000	
	1	12,00	0,50	1,35	8,100	

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción						Medición
			1	16,00	0,50	1,00	8,000	
			1	4,00	0,50	0,80	1,600	
		MARGEN DERECHO						
		32+960 - 33+030	1	56,00	0,50	2,00	56,000	
			1	7,00	0,50	1,60	5,600	
			1	3,00	0,50	1,20	1,800	
							170,900	*170,900*
							Total m³ .....:	**170,900**

5.2.1.3 M GOB.04.06.020 Tubo drén PVC Ø125 mm SN4

Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+125 - 34+150	1	30,00			30,000	
p.k. 34+180 - 34+255	1	72,00			72,000	
p.k. 34+265 - 34+310	1	40,00			40,000	
MARGEN DERECHO						
32+960 - 33+030	1	66,00			66,000	
					208,000	*208,000*
					Total m .....:	**208,000**

5.2.2.- MURETE DE HORMIGÓN

5.2.2.1 M³ GOB.02.01.030 Excavación en terreno sin clasificar

Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	22,00	1,00	0,90	19,800	
					19,800	*19,800*
					Total m³ .....:	**19,800**

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Medición

5.2.2.2 M² GOB.06.01.410 Encofrado recto visto

Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	2	22,00	0,90		39,600	
	2	0,75	0,30		0,450	
	2	0,90	0,25		0,450	
					40,500	*40,500*
					Total m² .....:	**40,500**

5.2.2.3 M³ GOB.06.01.190 Hormigón de limpieza HM-20

Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	22,00	0,90	0,15	2,970	
					2,970	*2,970*
					Total m³ .....:	**2,970**

5.2.2.4 M³ GOB.06.01.200 Hormigón HA-25 en cimientos

Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	22,00	0,75	0,30	4,950	
	1	22,00	0,60	0,25	3,300	
					8,250	*8,250*
					Total m³ .....:	**8,250**

5.2.2.5 Kg GOB.06.01.030 Acero B500S

Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.

Medición nº 5 ESTRUCTURAS

Nº	Ud	Descripción	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Medición
		ZAPATA						
		Longitudinal						
		Ø12	8	21,86		0,89	155,643	
		Transversal						
		Ø12	148	1,20		0,89	158,064	
		ALZADO						
		Longitudinal						
		Ø12	2	21,86		0,89	38,911	
		Ø8	6	21,86		0,40	52,464	
		Transversal						
		Ø10 (trasdós)	148	0,87		0,62	79,831	
		Ø10 (trasdós)	148	0,71		0,62	65,150	
		Ø10 (intradós)	74	0,77		0,62	35,328	
		Ø10 (intradós)	74	0,71		0,62	32,575	
							617,966	*617,966*

Total Kg .....: 617,966

Medición nº 6 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

Nº	Ud	Descripción	Medición
6.1	**M³**	**GOB.02.02.150** **Relleno con tierra vegetal**	

Relleno con tierra vegetal, incluso transporte y extendido, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
Franja ajardinada						
p.k. 32+620 - 32+950	1	736,00		0,30	220,800	
p.k. 32+960 - 33+070	1	168,00		0,30	50,400	
p.k. 33+080 - 33+470	1	148,00		0,30	44,400	
p.k. 33+470 - 33+745	1	177,00		0,30	53,100	
p.k. 33+910 - 34+150	1	843,00		0,30	252,900	
p.k. 34+180 - 34+310	1	130,00		0,30	39,000	
Revegetación de taludes en terraplén						
p.k. 32+740 - 32+945	1	272,00		0,20	54,400	
p.k. 33+020 - 33+045	1	29,00		0,20	5,800	
p.k. 33+950 - 34+150	1	480,00		0,20	96,000	
p.k. 34+180 - 34+310	1	231,00		0,20	46,200	
MARGEN DERECHO						
Franja ajardinada						
p.k. 32+600 - 32+725	1	136,00		0,30	40,800	
p.k. 32+730 - 32+755	1	30,00		0,30	9,000	
p.k. 32+760 - 33+200	1	265,00		0,30	79,500	
Revegetación de taludes en terraplén						
p.k. 32+630 - 32+700	1	149,00		0,20	29,800	
p.k. 32+770 - 32+820	1	99,00		0,20	19,800	
p.k. 32+870 - 32+885	1	25,00		0,20	5,000	
p.k. 32+950 - 33+045	1	180,00		0,20	36,000	
					1.082,900	*1.082,900*
					Total m³ .....:	**1.082,900**

6.2	**M²**	**GZA.01.01.120**	**Siembra manual a voleo**	

Siembra manual a voleo a base de 25 g/m2 de césped mezclado con especies de floración estacional tipo Chamaemelum nobile o similar a determinar por el Director de las Obras de entre las previstas en la Orden Circular 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI), efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí, incluido precio de semillas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
Franja ajardinada						
p.k. 32+620 - 32+950	1	687,00			687,000	

Medición nº 6 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

Nº	Ud	Descripción			Medición
p.k. 32+960 - 33+070			1	168,00	168,000
p.k. 33+080 - 33+470			1	148,00	148,000
p.k. 33+470 - 33+745			1	177,00	177,000
p.k. 33+910 - 34+150			1	843,00	843,000
p.k. 34+180 - 34+310			1	130,00	130,000
Revegetación de taludes en terraplén					
p.k. 32+740 - 32+945			1	272,00	272,000
p.k. 33+020 - 33+045			1	29,00	29,000
p.k. 33+950 - 34+150			1	480,00	480,000
p.k. 34+180 - 34+310			1	231,00	231,000
MARGEN DERECHO					
Franja ajardinada					
p.k. 32+600 - 32+725			1	136,00	136,000
p.k. 32+730 - 32+755			1	30,00	30,000
p.k. 32+760 - 33+200			1	265,00	265,000
Revegetación de taludes en terraplén					
p.k. 32+630 - 32+700			1	149,00	149,000
p.k. 32+770 - 32+820			1	99,00	99,000
p.k. 32+870 - 32+885			1	25,00	25,000
p.k. 32+950 - 33+045			1	180,00	180,000
				4.049,000	*4.049,000*
				Total m² .....:	**4.049,000**

6.3 **Ud** **GUR.01.01.450** **Banco de madera (2410 mm)**

Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+090	1				1,000	
p.k. 34+320	1				1,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+710	1				1,000	
p.k. 33+075	1				1,000	
					4,000	*4,000*
					Total ud .....:	**4,000**

6.4 **Ud** **GUR.01.01.500** **Papelera de madera (h=700 y Ø=460 mm)**

Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.

Medición nº 6 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

Nº	Ud	Descripción					Medición
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MARGEN IZQUIERDO						
		p.k. 33+090	1				1,000	
		p.k. 34+320	1				1,000	
		MARGEN DERECHO						
		p.k. 32+710	1				1,000	
		p.k. 33+075	1				1,000	
							4,000	*4,000*
							Total ud .....:	**4,000**

6.5 M GUR.01.02.100 Barandilla de protección de perfil de acero tubular (galvanizada)

Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+120 - 34+150	1	33,00			33,000	
p.k. 34+180 - 34+255	1	73,00			73,000	
					106,000	*106,000*
					Total m .....:	**106,000**

6.6 M GUR.01.02.101 Barandilla de protección de perfil de acero tubular (acero inox)

Barandilla de protección de acero inoxidable de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, instalada, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+950 - 33+045	1	87,00			87,000	
p.k. 33+085	1	15,00			15,000	
					102,000	*102,000*
					Total m .....:	**102,000**

Medición nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
7.1	**M**	**GOB.07.01.030** **Marca vial reflexiva blanca de 10 cm (acrílica)**	

Marca vial reflexiva blanca de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
Intesección p.k. 32+950	1	15,00			15,000	
Intersección p.k. 33+080	1	15,00			15,000	
					30,000	*30,000*
					Total m .....:	**30,000**

7.2	**M**	**GOB.07.01.035**	**Marca vial reflexiva blanca de 15 cm (acrílica)**

Marca vial reflexiva blanca de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
AC-552						
(p.k. 32+620 - 33+680)	1	1.060,00			1.060,000	
(p.k. 34+140 - 34+400)	1	260,00			260,000	
MARGEN DERECHO						
AC-552 (p.k. 32+600 - 33+200)	1	600,00			600,000	
p.k. 33+200 (acceso Calvo)	1	35,00			35,000	
	1	20,00			20,000	
					1.975,000	*1.975,000*
					Total m .....:	**1.975,000**

7.3	**M²**	**GOB.07.01.160**	**Superficie pintada en cebreados (acrílica)**

Superficie pintada en cebreados, rótulos y signos, con pintura reflexiva acrílica, incluso barrido y premarcaje, realmente pintada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
CRUCES INTERSECCIONES						
Intesección p.k. 32+950	1	5,00			5,000	
	1	5,00			5,000	
	1	7,00	0,50		3,500	
	1	13,00	0,50		6,500	
	2	5,00	0,40		4,000	
Intersección p.k. 33+080	1	8,00			8,000	
	1	18,00			18,000	
	1	1,00			1,000	

Medición nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción					Medición
			1	9,00	0,50	4,500	
			1	11,00	0,50	5,500	
		Intersección p.k. 33+750	1	30,00		30,000	
		Intersección p.k. 33+910	1	30,00		30,000	
		ARCENES					
		p.k. 32+960 - 33+020	1	93,00		93,000	
		p.k. 33+080 - 33+190	1	192,00		192,000	
		p.k. 33+330	1	7,00		7,000	
		p.k. 33+350	1	9,00		9,000	
		p.k. 33+370	1	7,00		7,000	
		p.k. 33+390	1	6,00		6,000	
		p.k. 33+400	1	4,00		4,000	
		p.k. 33+415	1	10,00		10,000	
		p.k. 34+325	1	13,00		13,000	
		p.k. 34+370	1	19,00		19,000	
		p.k. 34+390	1	37,00		37,000	
		SÍMBOLOS					
		Stop	2	3,18		6,360	
		Ceda el paso	3	1,43		4,290	
		Parada bus	1	2,75		2,750	
		MARGEN DERECHO					
		CRUCES INTERSECCIONES					
		p.k. 32+730 (entrada a gasolinera)	2	9,00	0,50	9,000	
		p.k. 32+760 (salida de gasolinera)	2	9,00	0,50	9,000	
		p.k. 33+200 (acceso Calvo)	1	69,00		69,000	
			1	14,00		14,000	
			1	9,00		9,000	
			1	10,00		10,000	
			3	7,00	0,40	8,400	
			1	6,00	0,40	2,400	
		ARCENES					
		p.k. 32+740	1	45,00		45,000	
		p.k. 33+080	1	48,00		48,000	
		SÍMBOLOS					
		Stop	1	3,18		3,180	
		Ceda el paso	3	1,43		4,290	
						762,670	*762,670*
						Total m² .....:	**762,670**

Medición nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción	Medición

7.4 M² GOB.04.09.010 Pintado de logotipo en bordillo

Pintado de logotipo en bordillo con pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente, aplicada en dos manos(rendimiento: 0.25kg/m2 cada mano), sobre superficies de hormigón, previa aplicación de 0.3kg/m2 de imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para incrementar la adherencia de recubrimientos sintéticos sobre superficies de hormigón. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+620 - 32+950	5	2,00	0,20		2,000	
p.k. 32+960 - 33+070	3	2,00	0,20		1,200	
p.k. 33+080 - 33+470	5	2,00	0,20		2,000	
p.k. 33+470 - 33+745	3	2,00	0,20		1,200	
p.k. 33+750 - 33+910	3	2,00	0,20		1,200	
p.k. 33+910 - 34+150	4	2,00	0,20		1,600	
p.k. 34+180 - 34+310	1	2,00	0,20		0,400	
p.k. 34+310 - 34+400	2	2,00	0,20		0,800	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+600 - 32+725	2	2,00	0,20		0,800	
p.k. 32+730 - 32+755	2	2,00	0,20		0,800	
p.k. 32+760 - 33+200	6	2,00	0,20		2,400	
					14,400	*14,400*
					Total m² .....:	**14,400**

7.5 M GOB.07.01.150 Formación de resaltes en línea de 15 cm

Formación de resaltes en banda longitudinal de 15 cm de ancho con tacos de 100x50x3 mm, aplicados por extrusión en caliente, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada (6 ud/m).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
AC-552						
(p.k. 32+620 - 33+680)	1	1.060,00			1.060,000	
(p.k. 34+140 - 34+400)	1	260,00			260,000	
MARGEN DERECHO						
AC-552 (p.k. 32+600 - 33+200)	1	600,00			600,000	
					1.920,000	*1.920,000*
					Total m .....:	**1.920,000**

7.6 Ud GOB.07.03.040 Captafaro retroreflectante a dos caras

Captafaro retroreflectante a dos caras, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
AC-552						

Medición nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción					Medición
		(p.k. 32+620 - 33+680)	53			53,000	
		(p.k. 34+140 - 34+400)	13			13,000	
		MARGEN DERECHO					
		AC-552 (p.k. 32+600 - 33+200)	30			30,000	
						96,000	*96,000*
						Total ud .....:	**96,000**

7.7 Ud GOB.07.02.090 Señal octogonal de doble apotema 900 mm

Señal octogonal de doble apotema 900 mm y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
R-2						
Intersección p.k. 33+080	1				1,000	
MARGEN DERECHO						
R-2						
p.k. 32+760 (salida de gasolinera)	1				1,000	
					2,000	*2,000*
					Total ud .....:	**2,000**

7.8 Ud GOB.07.02.010 Señal rectangular 900 x 1350

Señal S-19 (Parada BUS) y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
S-19						
p.k. 34+330	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total ud .....:	**1,000**

7.9 Ud GOB.07.02.210 Retirada de señal o cartel hasta 3 m²

Retirada de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+670	1				1,000	
p.k. 32+780	1				1,000	
p.k. 32+970	1				1,000	
p.k. 33+120	1				1,000	
p.k. 33+300	1				1,000	
p.k. 33+400	1				1,000	
p.k. 33+385	3				3,000	

Medición nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción					Medición
p.k. 33+435			1			1,000	
p.k. 33+520			1			1,000	
p.k. 33+650			2			2,000	
p.k. 33+710			1			1,000	
p.k. 34+100			1			1,000	
p.k. 34+115			1			1,000	
p.k. 34+140			2			2,000	
p.k. 34+320			1			1,000	
p.k. 34+370			1			1,000	
MARGEN DERECHO							
p.k. 32+650			1			1,000	
p.k. 32+780			1			1,000	
p.k. 33+040			1			1,000	
p.k. 33+100			1			1,000	
						24,000	*24,000*
						Total ud .....:	**24,000**

7.10 Ud GOB.07.02.211 Retirada de señal o cartel de más de 3 m²

Retirada de señal o cartel de superficie superior a 3 m², incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+925	1				1,000	
p.k. 33+400	1				1,000	
p.k. 33+430	1				1,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+820	1				1,000	
p.k. 32+885	1				1,000	
p.k. 32+905	1				1,000	
					6,000	*6,000*
					Total ud .....:	**6,000**

7.11 Ud GOB.07.02.220 Recolocación de señal o cartel hasta 3 m²

Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+670	1				1,000	
p.k. 32+780	1				1,000	
p.k. 32+970	1				1,000	
p.k. 33+120	1				1,000	
p.k. 33+300	1				1,000	

Medición nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción				Medición
p.k. 33+400			1		1,000	
p.k. 33+385			3		3,000	
p.k. 33+435			1		1,000	
p.k. 33+520			1		1,000	
p.k. 33+650			2		2,000	
p.k. 33+710			1		1,000	
p.k. 34+100			1		1,000	
p.k. 34+115			1		1,000	
p.k. 34+140			2		2,000	
p.k. 34+320			1		1,000	
p.k. 34+370			1		1,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+650			1		1,000	
p.k. 32+780			1		1,000	
p.k. 33+040			1		1,000	
p.k. 33+100			1		1,000	
					24,000	*24,000*
					Total ud .....:	**24,000**

7.12 Ud GOB.07.02.221 Recolocación de señal o cartel de más de 3 m²

Recolocación de señal o cartel de superficie superior a 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 32+925	1				1,000	
p.k. 33+400	1				1,000	
p.k. 33+430	1				1,000	
MARGEN DERECHO						
p.k. 32+820	1				1,000	
p.k. 32+885	1				1,000	
p.k. 32+905	1				1,000	
					6,000	*6,000*
					Total ud .....:	**6,000**

7.13 M² GOB.07.02.190 Cartel de chapa galvanizada

Cartel de chapa galvanizada de nivel de retrorreflectancia RA2, incluso postes galvanizados de sustentación anclajes y cimentación, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
p.k. 32+620_MD	1	1,20	1,95		2,340	
p.k. 33+460_MI	1	1,20	1,95		2,340	
p.k. 34+260_MD	1	1,20	1,95		2,340	
p.k. 34+600_ MI	1	1,20	1,95		2,340	

Medición nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Nº	Ud	Descripción	Medición
		9,360	*9,360*
		Total m² .....:	**9,360**

7.14 M GOB.07.05.029 Barrera de seguridad vial tubular BPC

Barrera de seguridad vial tubular modelo BPC-N2-A o similar, nivel de contención N2, anchura de trabajo W4 e índice de severidad A, de acero laminado y galvanizado en caliente, compuesta por 2 tubos horizontales de 152x3x3000 mm y postes tubulares de acero cada 3 m de 120x3x1500 mm, hincada con p.p. de postes, abatimientos y terminales, conectores, separadores, captafaros y juego de tornillería, pintada, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+135 - 34+150	1	13,00			13,000	
p.k. 34+180 - 34+255	1	73,00			73,000	
					86,000	*86,000*
					Total m .....:	**86,000**

Medición nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición

8.1.- TELECOMUNICACIONES

8.1.1 **Ud** **RED.07.01.091** **4xTubo corr. PE p/telecom. Ø=125 mm**

Canalización de 4 tubos de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=125 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso en lineas de telecomunicaciones. Colocados sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. Incluido excavación y relleno.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
p.k. 34+280 - p.k. 34+400	1	115,00			115,000	
					115,000	*115,000*
					Total ud .....:	**115,000**

8.1.2 **Ud** **GOB.04.04.081** **Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 90x90 cm**

Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 90x90 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa de fundición clase D-400 de Ø=650 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
p.k. 34+280 - p.k. 34+400	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total ud .....:	**2,000**

8.2.- ALUMBRADO

8.2.1 **M** **RED.06.01.030** **Tubo corr. PE p/electr. Ø=110 mm**

Tubo de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=110 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso eléctrico. Colocado sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
p.k. 33+455 - p.k. 34+400	1	1.064,00			1.064,000	
					1.064,000	*1.064,000*
					Total m .....:	**1.064,000**

Medición nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción		Medición
8.2.2	**M**	**RED.06.02.070**	**Cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T**	

Suministro y montaje de cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+800 - 34+140	1	450,00			450,000	
					450,000	*450,000*
					Total m .....:	**450,000**

8.2.3	**Ud**	**GOB.08.01.105**	**Cuadro de medida, mando y protección**	

Centro de mando, protección y medida para alumbrado público, para dos salidas, compuesto por un módulo superior de medida y protección, de poliéster reforzado con fibra de vidrio homologado por la compañía suministradora, equipado con panel de poliéster troquelado para alojamiento de 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj, no incluidos, 3 bases cortacircuitos, cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, y un modulo inferior para mando del alumbrado público, compuesto por un armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios: 1 interruptor magnetotérmico automático de corte general 4x40 A curva-D, 2 Interruptores diferenciales rearmables de 0.03 mA de sensibilidad, 6 Interruptores magnetoérmicos aut. para protección de cada uno de los circuitos de salida, 2 contactores, 1 interruptor magnetotérmico 2x10, 1 interruptor 1x6A y 1 reloj astronómico AstroNova, o similar, para el mando y maniobra. Incluso soporte de anclaje a poste o paramento, realizado en acero galvanizado, caja seccionadora para toma de tierra, abrazadera, pica de acero cobrizado y cable de cobre desnudo de 35 mm². Totalmente conexionado e instalado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total ud .....:	**1,000**

8.2.4	**Ud**	**GOB.08.01.113**	**Baliza de iluminación**	

Suministro e instalación de baliza luminosa de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio, incluso sistema de anclaje, totalmente intalada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 33+800 - 34+140	1	57,00			57,000	
					57,000	*57,000*
					Total ud .....:	**57,000**

8.2.5	**M³**	**GOB.04.06.060**	**Refuerzo de conducciones con HM-20**	

Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado

Medición nº 8 INSTALACIONES

Nº	Ud	Descripción					Medición
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cruces bajo calzada						
		p.k. 33+750	1	9,00	0,10		0,900	
		p.k. 33+910	1	6,00	0,10		0,600	
							1,500	*1,500*
							Total m³ .....:	**1,500**

8.2.6 Ud GOB.04.04.040 Arqueta prefabricada de hormigón de 50x50x50 cm

Arqueta prefabricada de hormigón,de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS						
p.k. 33+455 - p.k. 34+400	3				3,000	
					3,000	*3,000*
					Total ud .....:	**3,000**

Medición nº 9 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción		Medición
9.1	Ud	SEGSALUD	Seguridad y Salud según Estudio de Seguridad y Salud	
			Seguridad y Salud según Estudio de Seguridad y Salud	
			Total ud .....:	**1,000**

Medición nº 10 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción		Medición
10.1	Ud	RR	Gestión de Residuos según Anejo de Gestión de Residuos	
			Gestión de Residuos según Anejo de Gestión de Residuos	
			Total ud .....:	**1,000**

Medición nº 11 VARIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición

11.1 Ud GOB.07.02.232 Traslado de marquesina

Traslado de marquesina, incluida demolición de la antigua cimentación. Totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
p.k. 34+340	1				1,000	
					1,000	*1,000*
					Total ud .....:	**1,000**

11.2 Ud GOB.07.02.241 Traslado de poste

Traslado de poste de red de servicios, incluso reposición del vano afectado, nueva cimentación, arqueta de derivación y reconexión de los cables. Totalmente colocada. Incluida demolición de la antigua cimentación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO						
Alumbrado público						
p.k. 33+800	1				1,000	
p.k. 33+860	1				1,000	
					2,000	*2,000*
					Total ud .....:	**2,000**

11.3 Ud GOB.04.04.120 Recrecido de pozos o arquetas

Recrecido de pozos o arquetas con coronación de hormigón en masa HM-20 de espesor 20 cm, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocación, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MARGEN IZQUIERDO	11				11,000	
MARGEN DERECHO	11				11,000	
					22,000	*22,000*
					Total ud .....:	**22,000**

Medición nº 11 VARIOS

Nº	Ud	Descripción		Medición
11.4	**M**	**GUR.01.01.710b**	**Cierre de malla**	

Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Reposición de cierre de la autopista (p.k. 34+000 - 34+140)	1	160,00			160,000	
					160,000	*160,000*
					Total m .....:	**160,000**

11.5	**Pa**	**LIMP001**	**Limpieza y terminación de las obras**	

Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras

Total PA .....:	**1,000**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.2. CUADRO DE PRECIOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
1	GOB.01.01.010 m² Despeje y desbroce mecánico en terreno sin clasificar Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.	0,64	SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
2	GOB.01.01.040 ud Talado y destoconado de árbol Ø >20 cm Talado y destoconado de árbol de diámetro > 20 cm, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	73,73	SETENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
3	GOB.01.02.010 m³ Demolición de muro de bloques Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, incluida retirada de cierre superior con valla metálica, incluso limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero.	8,15	OCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
4	GOB.01.02.050 m³ Demolición de O.F. de hormigón armado por medios mecánicos Demolición por medios mecánicos de obras de fábrica de hormigón armado de cualquier tipo, en pozos, arquetas, soleras, cimientos, muros, aletas, etc., incluso corte de acero, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero.	31,64	TREINTA Y UN EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
5	GOB.01.02.100 m Demolición de conducciones de Ø <= 60 cm Demolición de conducciones de diámetro menor o igual a 60 cm, por medios mecánicos, con p.p. de pozos de registro, limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero a cualquier distancia.	9,48	NUEVE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
6	GOB.02.01.030 m³ Excavación en terreno sin clasificar Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	4,83	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
7	GOB.02.02.020 m³ Terraplén con suelo adecuado (CBR>=10) Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.	5,61	CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
8	GOB.02.02.080b m² Suelo estabilizado con cemento (i/cemento) Pavimento de suelo seleccionado estabilizado con cemento, elaborado en central, con una dosificación de cemento superior al 3%, cuya resistencia á compresión a 7 días deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, sin realización de prefisuración ni juntas de serrado; incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, transporte de material a obra, preparación de la superficie existente, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, disgregación del suelo, humectación o desecación del suelo, distribución del cemento, ejecución de la mezcla, formación de bombeo, rastrelado y rasanteado, compactación, terminación de la superficie, ejecución de juntas necesarias, curado y protección superficial, totalmente terminado, incluido cemento.	4,09	CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
9	GOB.02.02.110 m³ Relleno localizado en trasdós con material filtrante + geotextil Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.	32,97	TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
10	GOB.02.02.150 m³ Relleno con tierra vegetal Relleno con tierra vegetal, incluso transporte y extendido, totalmente terminado.	5,52	CINCO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
11	GOB.04.01.020 m Cuneta triangular transitable 1,20m talud: 8/1 y 1.6/1 y h= 0,125m Cuneta triangular transitable de sección 1,20m, con taludes 8/1 y 1.6/1 y h=0,125 m, revestida de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada.	17,59	DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
12	GOB.04.01.160 m Cuneta triangular en tierras 1,20 m talud: 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m Cuneta triangular en tierras de sección 1,20 m, con taludes 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m, incluso compactación y preparación de la superficie, totalmente terminada.	2,67	DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
13	GOB.04.02.020 m Rígola prefabricada de ancho 30 cm Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de ancho 30 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	15,80	QUINCE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
14	GOB.04.02.110 m Canal de drenaje superficial prefabricado de 17x17x100 cm Canal de drenaje superficial prefabricado de hormigón armado HA-30, de dimensiones exteriores 17x17x100 cm, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), p.p. de tubería Ø=160 mm, piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.	111,10	CIENTO ONCE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
15	GOB.04.02.140 m Paso salvacunetas mediante canal con rejilla Paso salvacunetas mediante canal con rejilla, de dimensiones interiores 0.6x0.2m, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.	124,62	CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
16	GOB.04.03.080 m Tubo de hormigón armado Ø= 800 mm Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).	75,09	SETENTA Y CINCO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
17	GOB.04.03.090 m Tubo de hormigón armado Ø= 1000 mm Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 1000 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).	116,76	CIENTO DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
18	GOB.04.03.200 ud Terminación para tubo Ø= 400 mm Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 400 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	199,02	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
19	GOB.04.03.220 ud Terminación para tubo Ø= 600 mm Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 600 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	302,78	TRESCIENTOS DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
20	GOB.04.03.230 ud Terminación para tubo Ø= 800 mm Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 800 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	494,91	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
21	GOB.04.03.240 Ud Terminación para tubo Ø= 1000 mm Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HA-25 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	742,68	SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
22	GOB.04.03.290 m Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4 Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	47,69	CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
23	GOB.04.03.291 m Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4 Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	65,05	SESENTA Y CINCO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
24	GOB.04.03.292 m Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4 Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	80,84	OCHENTA EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
25	GOB.04.04.010 ud Sumidero clase D-400 de 0,50 x 0,30 m Sumidero clase D-400, de dimensiones interiores 0,50 x 0,30 m, incluso apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, rejilla de fundición, p.p. de tubería Ø=200 mm, piezas especiales de conexión y puesta a cota con HM-20,totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	154,26	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
26	GOB.04.04.020 ud Pozo de registro Ø=1000 mm para tubos hasta Ø=600 Pozo de registro Ø=100 cm para tubos hasta Ø=600, profundidad hasta 2,5 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, arcos y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.	402,51	CUATROCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
27	GOB.04.04.040 ud Arqueta prefabricada de hormigón de 50x50x50 cm Arqueta prefabricada de hormigón,de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.	97,95	NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
28	GOB.04.04.080 ud Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 100x80 cm Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 100x80 cm, hasta 1 m de profundidad, espesor de paredes y solera 20 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	432,99	CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
29	GOB.04.04.081 ud Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 90x90 cm Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 90x90 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa de fundición clase D-400 de Ø=650 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	594,50	QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
30	GOB.04.04.100 ud Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 150x150 cm Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 150x150 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con tapa prefabricada de hormigón y boca de registro con marco y tapa de fundición, o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	926,18	NOVECIENTOS VEINTISEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
31	GOB.04.04.120 ud Recrecido de pozos o arquetas Recrecido de pozos o arquetas con coronación de hormigón en masa HM-20 de espesor 20 cm, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocación, totalmente terminado.	85,19	OCHENTA Y CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
32	GOB.04.05.020 m Bajante tipo B-2 prefabricada de 700x410-230x180 mm Bajante tipo B-2, formada por piezas prefabricadas de hormigón de 700x410-230x180 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	41,33	CUARENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
33	GOB.04.06.020 m Tubo drén PVC Ø125 mm SN4 Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	4,80	CUATRO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
34	GOB.04.06.021 m Zanja drenante con tubo dren PVC Ø150 mm SN4 Zanja drenante con tubo drén PVC Ø 150 mm SN4, formada por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, solera de hormigón abovedada, material filtrante y geotextil de protección, totalmente terminado (incluida excavación y relleno y p.p. de tubería de desagüe a sistema de drenaje).	10,94	DIEZ EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
35	GOB.04.06.060 m³ Refuerzo de conducciones con HM-20 Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado	62,93	SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
36	GOB.04.09.010 m² Pintado de logotipo en bordillo Pintado de logotipo en bordillo con pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente, aplicada en dos manos(rendimiento: 0.25kg/m2 cada mano), sobre superficies de hormigón, previa aplicación de 0.3kg/m2 de imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para incrementar la adherencia de recubrimientos sintéticos sobre superficies de hormigón. Totalmente terminado.	29,81	VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
37	GOB.05.01.020 m³ Demolición por medios mecánicos de pavimento Demolición y levantado por medios mecánicos de pavimento (bituminoso o de hormigón en masa) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero a cualquier distancia.	21,09	VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
38	GOB.05.02.010 m³ Zahorra artificial ZA-0/20 Zahorra artificial, huso ZA-0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.	17,33	DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
39	GOB.05.03.040 T Emulsión asfáltica C60B3 TER Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	549,19	QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
40	GOB.05.03.060 T Emulsión asfáltica C50BF4 IMP Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	587,35	QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
41	GOB.05.04.010 m² Microaglomerado en frío MICROF 5 Fabricación y extensión de microaglomerado en frío MICROF 5, incluso polvo mineral de aportación, puesta en obra, incluso ligante.	1,63	UN EURO CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
42	GOB.05.04.130 T MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	33,29	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
43	GOB.05.04.170 T MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	33,29	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
44	GOB.05.04.320 T Betún mejorado con caucho BC 50/70 Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.	455,80	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
45	GOB.05.05.010 m² Pavimento de hormigón coloreado HF-3.5 Pavimento continuo de hormigón coloreado HF-3.5 de central, color terrizo (según OC 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI)), fabricado con árido tamaño máximo 12 mm., cemento de bajo calor de hidratación y una dotación de pigmentos del 3,5% en peso sobre cemento (pigmento Bayferrox 960 o similar), colocado en capa uniforme de 16 cm. de espesor, incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S para retracción e incluso malla 15x15 Ø10 B500S de refuerzo en zonas de tránsito de vehículos (accesos), extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	21,09	VEINTIUN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
46	GOB.05.05.011 m² Pavimento de hormigón gris HF-3.5 Pavimento continuo de hormigón HF-3.5 de central, fabricado con árido tamaño máximo 12 mm y cemento de bajo calor de hidratación, colocado en capa uniforme de 16 cm de espesor, malla electrosoldada 15x15 Ø10-10 B500S de refuerzo, extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	19,84	DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
47	GOB.05.05.020 m² Pavimento loseta botón color 30x30 Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza	25,04	VEINTICINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
48	GOB.05.05.030 m² Pavimento loseta táctil c/acanaladura 30x30 Pavimento de loseta táctil indicador direccional c/acanaladura de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	26,95	VEINTISEIS EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
49	GOB.06.01.030 Kg Acero B500S Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.	1,20	UN EURO CON VEINTE CÉNTIMOS
50	GOB.06.01.060 Kg Acero estructural S275 JR Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.	2,78	DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
51	GOB.06.01.068 ud Anclaje químico Hilti M16x350 Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 300 mm. de profundidad y 32 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M16x350 o similar, totalmente terminado.	13,41	TRECE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
52	GOB.06.01.069 ud Anclaje químico Hilti M20x550 Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 500 mm. de profundidad y 40 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M20x550 o similar, totalmente terminado.	27,14	VEINTISIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
53	GOB.06.01.190 m³ Hormigón de limpieza HM-20 Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.	62,46	SESENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
54	GOB.06.01.200 m³ Hormigón HA-25 en cimientos Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.	93,04	NOVENTA Y TRES EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
55	GOB.06.01.410 m² Encofrado recto visto Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	20,29	VEINTE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
56	GOB.06.01.600 dm³ Neopreno Apoyo de neopreno (sin armar) sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	24,69	VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
57	GOB.06.04.020b m³ Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20 Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.	80,57	OCHENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
58	GOB.06.04.130 m³ Murete de Perpiaño Murete de perpiaño de piedra granítica, incluso excavación en cimiento, preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de hormigón ciclópeo en la base, totalmente terminado.	74,21	SETENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
59	GOB.06.05.10 m² Forjado chapa colaborante Forjado de losa mixta, de canto 12 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, incluso p.p. de acero B 500 en armado de refuerzo según planos.	83,90	OCHENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
60	GOB.06.07.050 m² Impermeabilización asfáltica con emulsión Impermeabilización asfáltica ejecutada mediante emulsión bituminosa para imprimación, de aplicación en caliente y lámina impermeabilizante de betún asfáltico 4 kg/m².	8,51	OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
61	GOB.06.07.110 m Junta dilatación elastomérica Junta de dilatación elastomérica formada por sello de neopreno comprimido preformado, para movimientos máximos de 20 mm, incluso sistema de sujeción y preparación de los bordes de la junta, totalmente instalada.	36,85	TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
62	GOB.07.01.030 m Marca vial reflexiva blanca de 10 cm (acrílica) Marca vial reflexiva blanca de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.	0,31	TREINTA Y UN CÉNTIMOS
63	GOB.07.01.035 m Marca vial reflexiva blanca de 15 cm (acrílica) Marca vial reflexiva blanca de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.	0,43	CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
64	GOB.07.01.150 m Formación de resaltes en línea de 15 cm Formación de resaltes en banda longitudinal de 15 cm de ancho con tacos de 100x50x3 mm, aplicados por extrusión en caliente, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada (6 ud/m).	1,11	UN EURO CON ONCE CÉNTIMOS
65	GOB.07.01.160 m² Superficie pintada en cebreados (acrílica) Superficie pintada en cebreados, rótulos y signos, con pintura reflexiva acrílica, incluso barrido y premarcaje, realmente pintada.	6,12	SEIS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
66	GOB.07.02.010 ud Señal rectangular 900 x 1350 Señal S-19 (Parada BUS) y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.	210,02	DOSCIENTOS DIEZ EUROS CON DOS CÉNTIMOS
67	GOB.07.02.090 ud Señal octogonal de doble apotema 900 mm Señal octogonal de doble apotema 900 mm y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.	181,59	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
68	GOB.07.02.190 m² Cartel de chapa galvanizada Cartel de chapa galvanizada de nivel de retrorreflectancia RA2, incluso postes galvanizados de sustentación anclajes y cimentación, colocado.	310,51	TRESCIENTOS DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
69	GOB.07.02.210 ud Retirada de señal o cartel hasta 3 m² Retirada de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	37,26	TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
70	GOB.07.02.211 ud Retirada de señal o cartel de más de 3 m² Retirada de señal o cartel de superficie superior a 3 m², incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	74,50	SETENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
71	GOB.07.02.220 ud Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.	46,08	CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
72	GOB.07.02.221 ud Recolocación de señal o cartel de más de 3 m² Recolocación de señal o cartel de superficie superior a 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.	157,72	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
73	GOB.07.02.231 m Retirada de barrera de seguridad metálica Retirada de barrera seguridad metálica, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	14,23	CATORCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
74	GOB.07.02.232 ud Traslado de marquesina Traslado de marquesina, incluida demolición de la antigua cimentación. Totalmente colocada.	475,48	CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
75	GOB.07.02.241 ud Traslado de poste Traslado de poste de red de servicios, incluso reposición del vano afectado, nueva cimentación, arqueta de derivación y reconexión de los cables. Totalmente colocada. Incluida demolición de la antigua cimentación.	402,96	CUATROCIENTOS DOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
76	GOB.07.03.040 ud Captafaro retroreflectante a dos caras Captafaro retroreflectante a dos caras, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.	4,83	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
77	GOB.07.05.029 m Barrera de seguridad vial tubular BPC Barrera de seguridad vial tubular modelo BPC-N2-A o similar, nivel de contención N2, anchura de trabajo W4 e índice de severidad A, de acero laminado y galvanizado en caliente, compuesta por 2 tubos horizontales de 152x3x3000 mm y postes tubulares de acero cada 3 m de 120x3x1500 mm, hincada con p.p. de postes, abatimientos y terminales, conectores, separadores, captafaros y juego de tornillería, pintada, totalmente colocada.	76,03	SETENTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
78	GOB.07.09.211 m Perforación horizontal mediante hinca de tubería Perforación horizontal, en todo tipo de terreno, mediante hinca de tubería de acero de 800mm de diámetro y colocación de tubería interior de PVC de 600 mm de diámetro. Incluido transporte a obra de la maquinaria, suministro de tubería, soldadura y grúa de manipulación de la misma. Excluidos pozos de arranque y recibimiento, y retirada de tierras procedentes de excavación. Totalmente terminado.	708,82	SETECIENTOS OCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
79	GOB.08.01.105 ud Cuadro de medida, mando y protección Centro de mando, protección y medida para alumbrado público, para dos salidas, compuesto por un módulo superior de medida y protección, de poliéster reforzado con fibra de vidrio homologado por la compañía suministradora, equipado con panel de poliéster troquelado para alojamiento de 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj, no incluidos, 3 bases cortacircuitos, cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, y un modulo inferior para mando del alumbrado público, compuesto por un armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios: 1 interruptor magnetotérmico automático de corte general 4x40 A curva-D, 2 Interruptores diferenciales rearmables de 0.03 mA de sensibilidad, 6 Interruptores magnetoérmicos aut. para protección de cada uno de los circuitos de salida, 2 contactores, 1 interruptor magnetotérmico 2x10, 1 interruptor 1x6A y 1 reloj astronómico AstroNova, o similar, para el mando y maniobra. Incluso soporte de anclaje a poste o paramento, realizado en acero galvanizado, caja seccionadora para toma de tierra, abrazadera, pica de acero cobrizado y cable de cobre desnudo de 35 mm². Totalmente conexionado e instalado.	1.718,28	MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
80	GOB.08.01.113 ud Baliza de iluminación Suministro e instalación de baliza luminosa de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio, incluso sistema de anclaje, totalmente intalada.	348,62	TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
81	GUR.01.01.326 m Bordillo hormigón 22x15 Bordillo de hormigón de sección 22x15, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluso rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.	17,88	DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
82	GUR.01.01.415 m Bordillo jardinería 8x20 cm. Bordillo de jardinería de 8x20 cm, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluido rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.	14,77	CATORCE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
83	GUR.01.01.450 ud Banco de madera (2410 mm) Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	578,87	QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
84	GUR.01.01.500 ud Papelera de madera (h=700 y Ø=460 mm) Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	172,71	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
85	GUR.01.01.710b m Cierre de malla Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.	18,55	DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
86	GUR.01.02.100 m Barandilla de protección de perfil de acero tubular (galvanizada) Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.	124,35	CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
87	GUR.01.02.101 m Barandilla de protección de perfil de acero tubular (acero inox) Barandilla de protección de acero inoxidable de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, instalada, totalmente terminada.	185,73	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
88	GZA.01.01.120 m² Siembra manual a voleo Siembra manual a voleo a base de 25 g/m2 de césped mezclado con especies de floración estacional tipo Chamaemelum nobile o similar a determinar por el Director de las Obras de entre las previstas en la Orden Circular 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI), efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí, incluido precio de semillas.	1,09	UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS
89	LIMP001 PA Limpieza y terminación de las obras Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras	1.000,00	MIL EUROS
90	RED.03.01.050 ud Conexión de bajante a red de pluviales Conexión de bajante domiciliaria a la red general de pluviales, hasta una longitud de 8 m., en todo tipo de terreno, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D=160 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. Inluida arqueta de registro de 30x30 cm, sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.	92,51	NOVENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
91	RED.06.01.030 m Tubo corr. PE p/electr. Ø=110 mm Tubo de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=110 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso eléctrico. Colocado sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	5,28	CINCO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
92	RED.06.02.070 m Cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T Suministro y montaje de cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T	10,27	DIEZ EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
93	RED.07.01.091 ud 4xTubo corr. PE p/telecom. Ø=125 mm Canalización de 4 tubos de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=125 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso en lineas de telecomunicaciones. Colocados sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. Incluido excavación y relleno.	16,27	DIECISEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Santiago de Compostela, Noviembre de 2017

El Ingeniero Autor del Proyecto — **El Ingeniero Director del Proyecto**

Fdo. José P. Gosende Tuñas — **Fdo.: Antonio López Grueiro**

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos — Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
1	GOB.01.01.010 m² de Despeje y desbroce mecánico en terreno sin clasificar		
	Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.		
	Mano de obra	0,07	
	Maquinaria	0,53	
	6 % Costes indirectos	0,04	
			0,64
2	GOB.01.01.040 ud de Talado y destoconado de árbol Ø >20 cm		
	Talado y destoconado de árbol de diámetro > 20 cm, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.		
	Mano de obra	6,22	
	Maquinaria	63,34	
	6 % Costes indirectos	4,17	
			73,73
3	GOB.01.02.010 m³ de Demolición de muro de bloques		
	Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, incluida retirada de cierre superior con valla metálica, incluso limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero.		
	Mano de obra	0,72	
	Maquinaria	6,97	
	6 % Costes indirectos	0,46	
			8,15
4	GOB.01.02.050 m³ de Demolición de O.F. de hormigón armado por medios mecánicos		
	Demolición por medios mecánicos de obras de fábrica de hormigón armado de cualquier tipo, en pozos, arquetas, soleras, cimientos, muros, aletas, etc., incluso corte de acero, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero.		
	Mano de obra	5,08	
	Maquinaria	24,77	
	6 % Costes indirectos	1,79	
			31,64
5	GOB.01.02.100 m de Demolición de conducciones de Ø <= 60 cm		
	Demolición de conducciones de diámetro menor o igual a 60 cm, por medios mecánicos, con p.p. de pozos de registro, limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero a cualquier distancia.		
	Mano de obra	1,20	
	Maquinaria	7,74	
	6 % Costes indirectos	0,54	
			9,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
6	GOB.02.01.030 m³ de Excavación en terreno sin clasificar		
	Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.		
	Mano de obra	0,24	
	Maquinaria	3,19	
	Materiales	1,13	
	6 % Costes indirectos	0,27	
			4,83
7	GOB.02.02.020 m³ de Terraplén con suelo adecuado (CBR>=10)		
	Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.		
	Mano de obra	0,14	
	Maquinaria	1,91	
	Materiales	3,24	
	6 % Costes indirectos	0,32	
			5,61
8	GOB.02.02.080b m² de Suelo estabilizado con cemento (i/cemento)		
	Pavimento de suelo seleccionado estabilizado con cemento, elaborado en central, con una dosificación de cemento superior al 3%, cuya resistencia á compresión a 7 días deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, sin realización de prefisuración ni juntas de serrado; incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, transporte de material a obra, preparación de la superficie existente, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, disgregación del suelo, humectación o desecación del suelo, distribución del cemento, ejecución de la mezcla, formación de bombeo, rastrelado y rasanteado, compactación, terminación de la superficie, ejecución de juntas necesarias, curado y protección superficial, totalmente terminado, incluido cemento.		
	Mano de obra	0,14	
	Maquinaria	0,33	
	Materiales	3,39	
	6 % Costes indirectos	0,23	
			4,09
9	GOB.02.02.110 m³ de Relleno localizado en trasdós con material filtrante + geotextil		
	Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.		
	Mano de obra	0,72	
	Maquinaria	11,73	
	Materiales	18,65	
	6 % Costes indirectos	1,87	
			32,97

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
10	GOB.02.02.150 m³ de Relleno con tierra vegetal		
	Relleno con tierra vegetal, incluso transporte y extendido, totalmente terminado.		
	Mano de obra	0,82	
	Maquinaria	3,14	
	Materiales	1,25	
	6 % Costes indirectos	0,31	
			5,52
11	GOB.04.01.020 m de Cuneta triangular transitable 1,20m talud: 8/1 y 1.6/1 y h= 0,125m		
	Cuneta triangular transitable de sección 1,20m, con taludes 8/1 y 1.6/1 y h=0,125 m, revestida de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada.		
	Mano de obra	3,97	
	Maquinaria	6,08	
	Materiales	6,55	
	6 % Costes indirectos	1,00	
			17,59
12	GOB.04.01.160 m de Cuneta triangular en tierras 1,20 m talud: 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m		
	Cuneta triangular en tierras de sección 1,20 m, con taludes 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m, incluso compactación y preparación de la superficie, totalmente terminada.		
	Mano de obra	0,86	
	Maquinaria	1,66	
	6 % Costes indirectos	0,15	
			2,67
13	GOB.04.02.020 m de Rígola prefabricada de ancho 30 cm		
	Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de ancho 30 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.		
	Mano de obra	3,24	
	Maquinaria	3,87	
	Materiales	7,82	
	6 % Costes indirectos	0,89	
			15,80
14	GOB.04.02.110 m de Canal de drenaje superficial prefabricado de 17x17x100 cm		
	Canal de drenaje superficial prefabricado de hormigón armado HA-30, de dimensiones exteriores 17x17x100 cm, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), p.p. de tubería Ø=160 mm, piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.		
	Mano de obra	6,34	
	Maquinaria	9,63	
	Materiales	88,86	
	6 % Costes indirectos	6,29	
			111,10

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
15	GOB.04.02.140 m de Paso salvacunetas mediante canal con rejilla		
	Paso salvacunetas mediante canal con rejilla, de dimensiones interiores 0.6x0.2m, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.		
	Mano de obra	25,84	
	Maquinaria	38,08	
	Materiales	53,66	
	6 % Costes indirectos	7,05	
			124,62
16	GOB.04.03.080 m de Tubo de hormigón armado Ø= 800 mm		
	Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).		
	Mano de obra	4,20	
	Maquinaria	9,67	
	Materiales	56,97	
	6 % Costes indirectos	4,25	
			75,09
17	GOB.04.03.090 m de Tubo de hormigón armado Ø= 1000 mm		
	Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 1000 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).		
	Mano de obra	5,83	
	Maquinaria	12,00	
	Materiales	92,32	
	6 % Costes indirectos	6,61	
			116,76
18	GOB.04.03.200 ud de Terminación para tubo Ø= 400 mm		
	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 400 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.		
	Mano de obra	56,46	
	Maquinaria	75,31	
	Materiales	55,97	
	6 % Costes indirectos	11,27	
			199,02
19	GOB.04.03.220 ud de Terminación para tubo Ø= 600 mm		
	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 600 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.		
	Mano de obra	87,13	
	Maquinaria	121,52	
	Materiales	77,00	
	6 % Costes indirectos	17,14	
			302,78

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
20	GOB.04.03.230 ud de Terminación para tubo Ø= 800 mm		
	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 800 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.		
	Mano de obra	125,39	
	Maquinaria	216,60	
	Materiales	124,93	
	6 % Costes indirectos	28,01	
			494,91
21	GOB.04.03.240 Ud de Terminación para tubo Ø= 1000 mm		
	Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HA-25 en cimientos y alzados, totalmente terminada.		
	Mano de obra	190,60	
	Maquinaria	366,43	
	Materiales	143,62	
	6 % Costes indirectos	42,04	
			742,68
22	GOB.04.03.290 m de Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4		
	Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).		
	Mano de obra	2,92	
	Maquinaria	14,80	
	Materiales	27,27	
	6 % Costes indirectos	2,70	
			47,69
23	GOB.04.03.291 m de Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4		
	Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).		
	Mano de obra	2,92	
	Maquinaria	15,31	
	Materiales	43,14	
	6 % Costes indirectos	3,68	
			65,05
24	GOB.04.03.292 m de Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4		
	Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).		
	Mano de obra	2,92	
	Maquinaria	15,82	
	Materiales	57,52	
	6 % Costes indirectos	4,58	
			80,84

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
25	GOB.04.04.010 ud de Sumidero clase D-400 de 0,50 x 0,30 m		
	Sumidero clase D-400, de dimensiones interiores 0,50 x 0,30 m, incluso apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, rejilla de fundición, p.p. de tubería Ø=200 mm, piezas especiales de conexión y puesta a cota con HM-20, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.		
	Mano de obra	27,10	
	Maquinaria	27,16	
	Materiales	91,29	
	6 % Costes indirectos	8,73	
			154,26
26	GOB.04.04.020 ud de Pozo de registro Ø=1000 mm para tubos hasta Ø=600		
	Pozo de registro Ø=100 cm para tubos hasta Ø=600, profundidad hasta 2,5 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, arcos y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.		
	Mano de obra	47,00	
	Maquinaria	73,08	
	Materiales	259,65	
	6 % Costes indirectos	22,78	
			402,51
27	GOB.04.04.040 ud de Arqueta prefabricada de hormigón de 50x50x50 cm		
	Arqueta prefabricada de hormigón,de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.		
	Mano de obra	13,26	
	Maquinaria	23,37	
	Materiales	55,78	
	6 % Costes indirectos	5,54	
			97,95
28	GOB.04.04.080 ud de Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 100x80 cm		
	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 100x80 cm, hasta 1 m de profundidad, espesor de paredes y solera 20 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.		
	Mano de obra	98,40	
	Maquinaria	153,93	
	Materiales	156,15	
	6 % Costes indirectos	24,51	
			432,99

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
29	GOB.04.04.081 ud de Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 90x90 cm		
	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 90x90 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa de fundición clase D-400 de Ø=650 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.		
	Mano de obra	129,55	
	Maquinaria	194,41	
	Materiales	236,88	
	6 % Costes indirectos	33,65	
			594,50
30	GOB.04.04.100 ud de Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 150x150 cm		
	Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 150x150 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con tapa prefabricada de hormigón y boca de registro con marco y tapa de fundición, o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.		
	Mano de obra	233,49	
	Maquinaria	284,80	
	Materiales	355,48	
	6 % Costes indirectos	52,43	
			926,18
31	GOB.04.04.120 ud de Recrecido de pozos o arquetas		
	Recrecido de pozos o arquetas con coronación de hormigón en masa HM-20 de espesor 20 cm, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocación, totalmente terminado.		
	Mano de obra	24,26	
	Maquinaria	50,34	
	Materiales	5,77	
	6 % Costes indirectos	4,82	
			85,19
32	GOB.04.05.020 m de Bajante tipo B-2 prefabricada de 700x410-230x180 mm		
	Bajante tipo B-2, formada por piezas prefabricadas de hormigón de 700x410-230x180 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.		
	Mano de obra	6,58	
	Maquinaria	4,63	
	Materiales	27,80	
	6 % Costes indirectos	2,34	
			41,33
33	GOB.04.06.020 m de Tubo drén PVC Ø125 mm SN4		
	Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.		
	Mano de obra	0,21	
	Maquinaria	0,82	
	Materiales	3,50	
	6 % Costes indirectos	0,27	
			4,80

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
34	GOB.04.06.021 m de Zanja drenante con tubo dren PVC Ø150 mm SN4		
	Zanja drenante con tubo drén PVC Ø 150 mm SN4, formada por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, solera de hormigón abovedada, material filtrante y geotextil de protección, totalmente terminado (incluida excavación y relleno y p.p. de tubería de desagüe a sistema de drenaje).		
	Mano de obra	2,11	
	Maquinaria	2,24	
	Materiales	5,98	
	6 % Costes indirectos	0,62	
			10,94
35	GOB.04.06.060 m³ de Refuerzo de conducciones con HM-20		
	Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado		
	Mano de obra	6,42	
	Maquinaria	20,18	
	Materiales	32,77	
	6 % Costes indirectos	3,56	
			62,93
36	GOB.04.09.010 m² de Pintado de logotipo en bordillo		
	Pintado de logotipo en bordillo con pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente, aplicada en dos manos(rendimiento: 0.25kg/m2 cada mano), sobre superficies de hormigón, previa aplicación de 0.3kg/m2 de imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para incrementar la adherencia de recubrimientos sintéticos sobre superficies de hormigón. Totalmente terminado.		
	Mano de obra	9,20	
	Materiales	18,92	
	6 % Costes indirectos	1,69	
			29,81
37	GOB.05.01.020 m³ de Demolición por medios mecánicos de pavimento		
	Demolición y levantado por medios mecánicos de pavimento (bituminoso o de hormigón en masa) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero a cualquier distancia.		
	Mano de obra	1,73	
	Maquinaria	18,17	
	6 % Costes indirectos	1,19	
			21,09
38	GOB.05.02.010 m³ de Zahorra artificial ZA-0/20		
	Zahorra artificial, huso ZA-0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.		
	Mano de obra	0,22	
	Maquinaria	3,76	
	Materiales	12,37	
	6 % Costes indirectos	0,98	
			17,33

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
39	GOB.05.03.040 T de Emulsión asfáltica C60B3 TER		
	Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.		
	Mano de obra	2,14	
	Maquinaria	131,96	
	Materiales	384,00	
	6 % Costes indirectos	31,09	
			549,19
40	GOB.05.03.060 T de Emulsión asfáltica C50BF4 IMP		
	Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.		
	Mano de obra	2,14	
	Maquinaria	131,96	
	Materiales	420,00	
	6 % Costes indirectos	33,25	
			587,35
41	GOB.05.04.010 m² de Microaglomerado en frío MICROF 5		
	Fabricación y extensión de microaglomerado en frío MICROF 5, incluso polvo mineral de aportación, puesta en obra, incluso ligante.		
	Mano de obra	0,11	
	Maquinaria	0,48	
	Materiales	0,96	
	6 % Costes indirectos	0,09	
			1,63
42	GOB.05.04.130 T de MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S		
	Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.		
	Mano de obra	2,94	
	Maquinaria	15,48	
	Materiales	12,99	
	6 % Costes indirectos	1,88	
			33,29
43	GOB.05.04.170 T de MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S		
	Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.		
	Mano de obra	2,94	
	Maquinaria	15,48	
	Materiales	12,99	
	6 % Costes indirectos	1,88	
			33,29

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
44	GOB.05.04.320 T de Betún mejorado con caucho BC 50/70		
	Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.		
	Materiales	430,00	
	6 % Costes indirectos	25,80	
			455,80
45	GOB.05.05.010 m² de Pavimento de hormigón coloreado HF-3.5		
	Pavimento continuo de hormigón coloreado HF-3.5 de central, color terrizo (según OC 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI)), fabricado con árido tamaño máximo 12 mm., cemento de bajo calor de hidratación y una dotación de pigmentos del 3,5% en peso sobre cemento (pigmento Bayferrox 960 o similar), colocado en capa uniforme de 16 cm. de espesor, incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S para retracción e incluso malla 15x15 Ø10 B500S de refuerzo en zonas de tránsito de vehículos (accesos), extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.		
	Mano de obra	0,79	
	Maquinaria	5,38	
	Materiales	13,74	
	6 % Costes indirectos	1,19	
			21,09
46	GOB.05.05.011 m² de Pavimento de hormigón gris HF-3.5		
	Pavimento continuo de hormigón HF-3.5 de central, fabricado con árido tamaño máximo 12 mm y cemento de bajo calor de hidratación, colocado en capa uniforme de 16 cm de espesor, malla electrosoldada 15x15 Ø10-10 B500S de refuerzo, extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.		
	Mano de obra	0,79	
	Maquinaria	5,38	
	Materiales	12,56	
	6 % Costes indirectos	1,12	
			19,84
47	GOB.05.05.020 m² de Pavimento loseta botón color 30x30		
	Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza		
	Mano de obra	5,67	
	Maquinaria	4,16	
	Materiales	13,80	
	6 % Costes indirectos	1,42	
			25,04
48	GOB.05.05.030 m² de Pavimento loseta táctil c/acanaladura 30x30		
	Pavimento de loseta táctil indicador direccional c/acanaladura de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.		
	Mano de obra	6,99	
	Maquinaria	4,25	
	Materiales	14,19	
	6 % Costes indirectos	1,53	
			26,95

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
49	GOB.06.01.030 Kg de Acero B500S		
	Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.		
	Mano de obra	0,09	
	Maquinaria	0,23	
	Materiales	0,81	
	6 % Costes indirectos	0,07	
			1,20
50	GOB.06.01.060 Kg de Acero estructural S275 JR		
	Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.		
	Mano de obra	0,16	
	Maquinaria	1,31	
	Materiales	1,15	
	6 % Costes indirectos	0,16	
			2,78
51	GOB.06.01.068 ud de Anclaje químico Hilti M16x350		
	Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 300 mm. de profundidad y 32 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M16x350 o similar, totalmente terminado.		
	Mano de obra	4,02	
	Maquinaria	1,08	
	Materiales	7,55	
	6 % Costes indirectos	0,76	
			13,41
52	GOB.06.01.069 ud de Anclaje químico Hilti M20x550		
	Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 500 mm. de profundidad y 40 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M20x550 o similar, totalmente terminado.		
	Mano de obra	4,02	
	Maquinaria	1,08	
	Materiales	20,50	
	6 % Costes indirectos	1,54	
			27,14
53	GOB.06.01.190 m³ de Hormigón de limpieza HM-20		
	Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.		
	Mano de obra	3,90	
	Maquinaria	22,25	
	Materiales	32,77	
	6 % Costes indirectos	3,54	
			62,46

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
54	GOB.06.01.200 m³ de Hormigón HA-25 en cimientos		
	Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.		
	Mano de obra	10,43	
	Maquinaria	38,39	
	Materiales	38,95	
	6 % Costes indirectos	5,27	
			93,04
55	GOB.06.01.410 m² de Encofrado recto visto		
	Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.		
	Mano de obra	6,81	
	Maquinaria	7,15	
	Materiales	5,18	
	6 % Costes indirectos	1,15	
			20,29
56	GOB.06.01.600 dm³ de Neopreno		
	Apoyo de neopreno (sin armar) sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.		
	Mano de obra	1,67	
	Maquinaria	4,35	
	Materiales	17,27	
	6 % Costes indirectos	1,40	
			24,69
57	GOB.06.04.020b m³ de Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20		
	Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.		
	Mano de obra	23,06	
	Maquinaria	20,18	
	Materiales	32,77	
	6 % Costes indirectos	4,56	
			80,57
58	GOB.06.04.130 m³ de Murete de Perpiaño		
	Murete de perpiaño de piedra granítica, incluso excavación en cimiento, preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de hormigón ciclópeo en la base, totalmente terminado.		
	Mano de obra	10,12	
	Maquinaria	32,66	
	Materiales	27,23	
	6 % Costes indirectos	4,20	
			74,21

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
59	GOB.06.05.10 m² de Forjado chapa colaborante		
	Forjado de losa mixta, de canto 12 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, incluso p.p. de acero B 500 en armado de refuerzo según planos.		
	Mano de obra	17,12	
	Maquinaria	1,04	
	Materiales	61,00	
	6 % Costes indirectos	4,75	
			83,90
60	GOB.06.07.050 m² de Impermeabilización asfáltica con emulsión		
	Impermeabilización asfáltica ejecutada mediante emulsión bituminosa para imprimación, de aplicación en caliente y lámina impermeabilizante de betún asfáltico 4 kg/m².		
	Mano de obra	6,75	
	Materiales	1,28	
	6 % Costes indirectos	0,48	
			8,51
61	GOB.06.07.110 m de Junta dilatación elastomérica		
	Junta de dilatación elastomérica formada por sello de neopreno comprimido preformado, para movimientos máximos de 20 mm, incluso sistema de sujeción y preparación de los bordes de la junta, totalmente instalada.		
	Mano de obra	3,36	
	Maquinaria	1,45	
	Materiales	29,95	
	6 % Costes indirectos	2,09	
			36,85
62	GOB.07.01.030 m de Marca vial reflexiva blanca de 10 cm (acrílica)		
	Marca vial reflexiva blanca de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.		
	Mano de obra	0,03	
	Maquinaria	0,11	
	Materiales	0,15	
	6 % Costes indirectos	0,02	
			0,31
63	GOB.07.01.035 m de Marca vial reflexiva blanca de 15 cm (acrílica)		
	Marca vial reflexiva blanca de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.		
	Mano de obra	0,06	
	Maquinaria	0,14	
	Materiales	0,21	
	6 % Costes indirectos	0,02	
			0,43

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
64	GOB.07.01.150 m de Formación de resaltes en línea de 15 cm		
	Formación de resaltes en banda longitudinal de 15 cm de ancho con tacos de 100x50x3 mm, aplicados por extrusión en caliente, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada (6 ud/m).		
	Mano de obra	0,19	
	Maquinaria	0,29	
	Materiales	0,57	
	6 % Costes indirectos	0,06	
			1,11
65	GOB.07.01.160 m² de Superficie pintada en cebreados (acrílica)		
	Superficie pintada en cebreados, rótulos y signos, con pintura reflexiva acrílica, incluso barrido y premarcaje, realmente pintada.		
	Mano de obra	2,12	
	Maquinaria	2,18	
	Materiales	1,47	
	6 % Costes indirectos	0,35	
			6,12
66	GOB.07.02.010 ud de Señal rectangular 900 x 1350		
	Señal S-19 (Parada BUS) y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.		
	Mano de obra	8,32	
	Maquinaria	8,41	
	Materiales	181,40	
	6 % Costes indirectos	11,89	
			210,02
67	GOB.07.02.090 ud de Señal octogonal de doble apotema 900 mm		
	Señal octogonal de doble apotema 900 mm y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.		
	Mano de obra	8,32	
	Maquinaria	8,41	
	Materiales	154,58	
	6 % Costes indirectos	10,28	
			181,59
68	GOB.07.02.190 m² de Cartel de chapa galvanizada		
	Cartel de chapa galvanizada de nivel de retrorreflectancia RA2, incluso postes galvanizados de sustentación anclajes y cimentación, colocado.		
	Mano de obra	27,35	
	Maquinaria	32,62	
	Materiales	232,97	
	6 % Costes indirectos	17,58	
			310,51

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
69	GOB.07.02.210 ud de Retirada de señal o cartel hasta 3 m²		
	Retirada de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.		
	Mano de obra	8,07	
	Maquinaria	27,08	
	6 % Costes indirectos	2,11	
			37,26
70	GOB.07.02.211 ud de Retirada de señal o cartel de más de 3 m²		
	Retirada de señal o cartel de superficie superior a 3 m², incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.		
	Mano de obra	16,13	
	Maquinaria	54,15	
	6 % Costes indirectos	4,22	
			74,50
71	GOB.07.02.220 ud de Recolocación de señal o cartel hasta 3 m²		
	Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.		
	Mano de obra	8,45	
	Maquinaria	30,11	
	Materiales	4,91	
	6 % Costes indirectos	2,61	
			46,08
72	GOB.07.02.221 ud de Recolocación de señal o cartel de más de 3 m²		
	Recolocación de señal o cartel de superficie superior a 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.		
	Mano de obra	25,20	
	Maquinaria	97,38	
	Materiales	26,22	
	6 % Costes indirectos	8,93	
			157,72
73	GOB.07.02.231 m de Retirada de barrera de seguridad metálica		
	Retirada de barrera seguridad metálica, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.		
	Mano de obra	2,59	
	Maquinaria	10,83	
	6 % Costes indirectos	0,81	
			14,23

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
74	GOB.07.02.232 ud de Traslado de marquesina		
	Traslado de marquesina, incluida demolición de la antigua cimentación. Totalmente colocada.		
	Mano de obra	45,19	
	Maquinaria	403,38	
	6 % Costes indirectos	26,91	
			475,48
75	GOB.07.02.241 ud de Traslado de poste		
	Traslado de poste de red de servicios, incluso reposición del vano afectado, nueva cimentación, arqueta de derivación y reconexión de los cables. Totalmente colocada. Incluida demolición de la antigua cimentación.		
	Mano de obra	46,33	
	Maquinaria	319,07	
	Materiales	14,75	
	6 % Costes indirectos	22,81	
			402,96
76	GOB.07.03.040 ud de Captafaro retroreflectante a dos caras		
	Captafaro retroreflectante a dos caras, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.		
	Mano de obra	1,59	
	Materiales	2,97	
	6 % Costes indirectos	0,27	
			4,83
77	GOB.07.05.029 m de Barrera de seguridad vial tubular BPC		
	Barrera de seguridad vial tubular modelo BPC-N2-A o similar, nivel de contención N2, anchura de trabajo W4 e índice de severidad A, de acero laminado y galvanizado en caliente, compuesta por 2 tubos horizontales de 152x3x3000 mm y postes tubulares de acero cada 3 m de 120x3x1500 mm, hincada con p.p. de postes, abatimientos y terminales, conectores, separadores, captafaros y juego de tornillería, pintada, totalmente colocada.		
	Mano de obra	1,17	
	Maquinaria	4,13	
	Materiales	66,43	
	6 % Costes indirectos	4,30	
			76,03
78	GOB.07.09.211 m de Perforación horizontal mediante hinca de tubería		
	Perforación horizontal, en todo tipo de terreno, mediante hinca de tubería de acero de 800mm de diámetro y colocación de tubería interior de PVC de 600 mm de diámetro. Incluido transporte a obra de la maquinaria, suministro de tubería, soldadura y grúa de manipulación de la misma. Excluidos pozos de arranque y recibimiento, y retirada de tierras procedentes de excavación. Totalmente terminado.		
	Mano de obra	52,92	
	Maquinaria	440,00	
	Materiales	175,78	
	6 % Costes indirectos	40,12	
			708,82

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
79	GOB.08.01.105 ud de Cuadro de medida, mando y protección		
	Centro de mando, protección y medida para alumbrado público, para dos salidas, compuesto por un módulo superior de medida y protección, de poliéster reforzado con fibra de vidrio homologado por la compañía suministradora, equipado con panel de poliéster troquelado para alojamiento de 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj, no incluidos, 3 bases cortacircuitos, cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, y un modulo inferior para mando del alumbrado público, compuesto por un armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios: 1 interruptor magnetotérmico automático de corte general 4x40 A curva-D, 2 Interruptores diferenciales rearmables de 0.03 mA de sensibilidad, 6 Interruptores magnetoérmicos aut. para protección de cada uno de los circuitos de salida, 2 contactores, 1 interruptor magnetotérmico 2x10, 1 interruptor 1x6A y 1 reloj astronómico AstroNova, o similar, para el mando y maniobra. Incluso soporte de anclaje a poste o paramento, realizado en acero galvanizado, caja seccionadora para toma de tierra, abrazadera, pica de acero cobrizado y cable de cobre desnudo de 35 mm². Totalmente conexionado e instalado.		
	Mano de obra	121,02	
	Materiales	1.500,00	
	6 % Costes indirectos	97,26	
			1.718,28
80	GOB.08.01.113 ud de Baliza de iluminación		
	Suministro e instalación de baliza luminosa de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio, incluso sistema de anclaje, totalmente intalada.		
	Mano de obra	26,69	
	Maquinaria	57,20	
	Materiales	245,00	
	6 % Costes indirectos	19,73	
			348,62
81	GUR.01.01.326 m de Bordillo hormigón 22x15		
	Bordillo de hormigón de sección 22x15, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluso rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.		
	Mano de obra	8,15	
	Maquinaria	0,61	
	Materiales	8,10	
	6 % Costes indirectos	1,01	
			17,88
82	GUR.01.01.415 m de Bordillo jardinería 8x20 cm.		
	Bordillo de jardinería de 8x20 cm, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluido rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.		
	Mano de obra	8,15	
	Maquinaria	0,61	
	Materiales	5,16	
	6 % Costes indirectos	0,84	
			14,77

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
83	GUR.01.01.450 ud de Banco de madera (2410 mm)		
	Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.		
	Mano de obra	10,95	
	Materiales	535,15	
	6 % Costes indirectos	32,77	
			578,87
84	GUR.01.01.500 ud de Papelera de madera (h=700 y Ø=460 mm)		
	Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.		
	Mano de obra	7,78	
	Materiales	155,15	
	6 % Costes indirectos	9,78	
			172,71
85	GUR.01.01.710b m de Cierre de malla		
	Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.		
	Mano de obra	3,30	
	Maquinaria	1,63	
	Materiales	12,57	
	6 % Costes indirectos	1,05	
			18,55
86	GUR.01.02.100 m de Barandilla de protección de perfil de acero tubular (galvanizada)		
	Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.		
	Mano de obra	9,44	
	Maquinaria	0,57	
	Materiales	107,30	
	6 % Costes indirectos	7,04	
			124,35
87	GUR.01.02.101 m de Barandilla de protección de perfil de acero tubular (acero inox)		
	Barandilla de protección de acero inoxidable de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, instalada, totalmente terminada.		
	Mano de obra	9,44	
	Maquinaria	0,57	
	Materiales	165,21	
	6 % Costes indirectos	10,51	
			185,73

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	Designación	Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
88	GZA.01.01.120 m² de Siembra manual a voleo		
	Siembra manual a voleo a base de 25 g/m2 de césped mezclado con especies de floración estacional tipo Chamaemelum nobile o similar a determinar por el Director de las Obras de entre las previstas en la Orden Circular 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI), efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí, incluido precio de semillas.		
	Mano de obra	0,84	
	Materiales	0,19	
	6 % Costes indirectos	0,06	
			1,09
89	LIMP001 PA de Limpieza y terminación de las obras		
	Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras		
	Sin descomposición	943,40	
	6 % Costes indirectos	56,60	
			1.000,00
90	RED.03.01.050 ud de Conexión de bajante a red de pluviales		
	Conexión de bajante domiciliaria a la red general de pluviales, hasta una longitud de 8 m., en todo tipo de terreno, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D=160 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. Inluida arqueta de registro de 30x30 cm, sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.		
	Mano de obra	14,34	
	Maquinaria	25,54	
	Materiales	47,39	
	6 % Costes indirectos	5,24	
			92,51
91	RED.06.01.030 m de Tubo corr. PE p/electr. Ø=110 mm		
	Tubo de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=110 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso eléctrico. Colocado sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).		
	Mano de obra	0,81	
	Maquinaria	1,51	
	Materiales	2,66	
	6 % Costes indirectos	0,30	
			5,28
92	RED.06.02.070 m de Cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T		
	Suministro y montaje de cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T		
	Mano de obra	0,69	
	Materiales	9,00	
	6 % Costes indirectos	0,58	
			10,27

CUADRO DE PRECIOS Nº 2			
Nº	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
93	RED.07.01.091 ud de 4xTubo corr. PE p/telecom. Ø=125 mm		
	Canalización de 4 tubos de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=125 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso en lineas de telecomunicaciones. Colocados sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. Incluido excavación y relleno.		
	Mano de obra	0,99	
	Maquinaria	3,81	
	Materiales	10,55	
	6 % Costes indirectos	0,92	
			16,27

Santiago de Compostela, Noviembre de 2017

El Ingeniero Autor del Proyecto
Fdo. José P. Gosende Tuñas
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El Ingeniero Director del Proyecto
Fdo.: Antonio López Grueiro
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.3. PRESUPUESTOS

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.3.1. PRESUPUESTOS PARCIALES

Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
1.1	m³	GOB.05.01.020	Demolición por medios mecánicos de pavimento			
			Demolición y levantado por medios mecánicos de pavimento (bituminoso o de hormigón en masa) de espesor variable, incluso corte del pavimento, retirada, carga de productos y transporte a vertedero a cualquier distancia.	467,150	21,09	9.852,19
1.2	m³	GOB.01.02.010	Demolición de muro de bloques			
			Demolición de muros de bloques prefabricados de hormigón de hasta 30 cm de espesor, por medios mecánicos, incluida retirada de cierre superior con valla metálica, incluso limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero.	2,355	8,15	19,19
1.3	m³	GOB.01.02.050	Demolición de O.F. de hormigón armado por medios mecánicos			
			Demolición por medios mecánicos de obras de fábrica de hormigón armado de cualquier tipo, en pozos, arquetas, soleras, cimientos, muros, aletas, etc., incluso corte de acero, carga y transporte de los productos resultantes a vertedero.	10,110	31,64	319,88
1.4	m	GOB.01.02.100	Demolición de conducciones de Ø <= 60 cm			
			Demolición de conducciones de diámetro menor o igual a 60 cm, por medios mecánicos, con p.p. de pozos de registro, limpieza, carga y transporte de escombros a vertedero a cualquier distancia.	530,000	9,48	5.024,40
1.5	ud	GOB.01.01.040	Talado y destoconado de árbol Ø >20 cm			
			Talado y destoconado de árbol de diámetro > 20 cm, troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte de productos resultantes a vertedero.	55,000	73,73	4.055,15
1.6	m	GOB.07.02.231	Retirada de barrera de seguridad metálica			
			Retirada de barrera seguridad metálica, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	86,000	14,23	1.223,78
					Total presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS:	**20.494,59**

Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
2.1	m²	GOB.01.01.010	Despeje y desbroce mecánico en terreno sin clasificar			
			Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.	8.350,000	0,64	5.344,00
2.2	m³	GOB.02.01.030	Excavación en terreno sin clasificar			
			Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	3.926,000	4,83	18.962,58
2.3	m³	GOB.02.02.020	Terraplén con suelo adecuado (CBR>=10)			
			Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.	4.869,000	5,61	27.315,09
					Total presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS:	**51.621,67**

Presupuesto parcial nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.1	m²	GOB.05.05.010	Pavimento de hormigón coloreado HF-3.5 Pavimento continuo de hormigón coloreado HF-3.5 de central, color terrizo (según OC 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI)), fabricado con árido tamaño máximo 12 mm., cemento de bajo calor de hidratación y una dotación de pigmentos del 3,5% en peso sobre cemento (pigmento Bayferrox 960 o similar), colocado en capa uniforme de 16 cm. de espesor, incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, malla electrosoldada 20x20 Ø8-8 B500S para retracción e incluso malla 15x15 Ø10 B500S de refuerzo en zonas de tránsito de vehículos (accesos), extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	4.052,000	21,09	85.456,68
3.2	m²	GOB.05.05.011	Pavimento de hormigón gris HF-3.5 Pavimento continuo de hormigón HF-3.5 de central, fabricado con árido tamaño máximo 12 mm y cemento de bajo calor de hidratación, colocado en capa uniforme de 16 cm de espesor, malla electrosoldada 15x15 Ø10-10 B500S de refuerzo, extendido, compactado, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	635,500	19,84	12.608,32
3.3	m²	GOB.05.05.020	Pavimento loseta botón color 30x30 Pavimento de loseta hidráulica color de 30x30 cm., con resaltos cilíndricos tipo botón, sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza	46,700	25,04	1.169,37
3.4	m²	GOB.05.05.030	Pavimento loseta táctil c/acanaladura 30x30 Pavimento de loseta táctil indicador direccional c/acanaladura de 30x30 cm., sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm. de espesor con malla electrosoldada, sentada con mortero de cemento, i/p.p. de junta de dilatación, enlechado y limpieza.	27,500	26,95	741,13
3.5	m²	GOB.02.02.080b	Suelo estabilizado con cemento (i/cemento) Pavimento de suelo seleccionado estabilizado con cemento, elaborado en central, con una dosificación de cemento superior al 3%, cuya resistencia á compresión a 7 días deberá estar comprendida entre los 2,0 y los 3,0 MPa, colocado en capa uniforme de 20 cm de espesor, sin realización de prefisuración ni juntas de serrado; incluso ejecución de tramo de prueba a aprobar por la Dirección de Obra, transporte de material a obra, preparación de la superficie existente, picado y tapado de baches, perfilado de bordes, disgregación del suelo, humectación o desecación del suelo, distribución del cemento, ejecución de la mezcla, formación de bombeo, rastrelado y rasanteado, compactación, terminación de la superficie, ejecución de juntas necesarias, curado y protección superficial, totalmente terminado, incluido cemento.	2.024,000	4,09	8.278,16
3.6	T	GOB.05.04.170	MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 surf BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	131,205	33,29	4.367,81

Presupuesto parcial nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
3.7	T	GOB.05.04.130	MBC tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S			
			Mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC 16 bin BC 50/70 S (antigua S-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación, excepto betún.	131,205	33,29	4.367,81
3.8	T	GOB.05.04.320	Betún mejorado con caucho BC 50/70			
			Betún mejorado con caucho procedente de polvo de neumático fuera de uso, BC 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, puesto a pie de obra o planta.	12,334	455,80	5.621,84
3.9	T	GOB.05.03.040	Emulsión asfáltica C60B3 TER			
			Emulsión asfáltica C60B3 TER en riegos termoadherentes (antigua ECR-1d), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	0,543	549,19	298,21
3.10	T	GOB.05.03.060	Emulsión asfáltica C50BF4 IMP			
			Emulsión asfáltica C50BF4 IMP en riegos de imprimación (antigua ECI), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	1,071	587,35	629,05
3.11	m³	GOB.05.02.010	Zahorra artificial ZA-0/20			
			Zahorra artificial, huso ZA-0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactación, incluso preparación de la superficie de asiento.	321,300	17,33	5.568,13
3.12	m	GUR.01.01.326	Bordillo hormigón 22x15			
			Bordillo de hormigón de sección 22x15, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluso rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.	4.339,500	17,88	77.590,26
3.13	m	GUR.01.01.415	Bordillo jardinería 8x20 cm.			
			Bordillo de jardinería de 8x20 cm, sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10cm de espesor, incluido rejuntado, limpieza y excavación previa de la caja.	846,000	14,77	12.495,42
3.14	m²	GOB.05.04.010	Microaglomerado en frío MICROF 5			
			Fabricación y extensión de microaglomerado en frío MICROF 5, incluso polvo mineral de aportación, puesta en obra, incluso ligante.	2.310,000	1,63	3.765,30
3.15	m³	GOB.06.04.020b	Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20			
			Formación de rampa de acceso con hormigón HM-20, incluso preparación de la base, extendido, vibrado, regleado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Totalmente terminado.	69,500	80,57	5.599,62
					Total presupuesto parcial nº 3 FIRMES Y PAVIMENTOS:	**228.557,11**

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.1	m	GOB.04.01.020	Cuneta triangular transitable 1,20m talud: 8/1 y 1.6/1 y h= 0,125m			
			Cuneta triangular transitable de sección 1,20m, con taludes 8/1 y 1.6/1 y h=0,125 m, revestida de hormigón HM-20 de 15 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada.	250,500	17,59	4.406,30
4.2	m	GOB.04.01.160	Cuneta triangular en tierras 1,20 m talud: 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m			
			Cuneta triangular en tierras de sección 1,20 m, con taludes 2/1 y 2/1 y h= 0,30 m, incluso compactación y preparación de la superficie, totalmente terminada.	950,000	2,67	2.536,50
4.3	m	GOB.04.03.290	Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4			
			Tubo de PVC corrugado Ø= 400 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	1.248,000	47,69	59.517,12
4.4	m	GOB.04.03.291	Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4			
			Tubo de PVC corrugado Ø= 500 mm doble pared SN-4, para redes de drenaje y saneamiento, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	174,000	65,05	11.318,70
4.5	m	GOB.04.03.292	Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4			
			Tubo de PVC corrugado Ø= 600 mm doble pared SN-4, para drenaje longitudinal, con unión por junta elástica, sobre cama de arena de 10 cm de espesor nivelada y compactada, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	243,000	80,84	19.644,12
4.6	m	GOB.04.03.080	Tubo de hormigón armado Ø= 800 mm			
			Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 800 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).	5,000	75,09	375,45
4.7	m	GOB.04.03.090	Tubo de hormigón armado Ø= 1000 mm			
			Tubo de hormigón armado de enchufe de campana Ø= 1000 mm clase 60, para drenaje longitudinal, con unión elástica y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, inluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(incluido excavación y relleno).	4,000	116,76	467,04

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.8	m³	GOB.02.01.030	Excavación en terreno sin clasificar			
			Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	80,000	4,83	386,40
4.9	m³	GOB.02.02.020	Terraplén con suelo adecuado (CBR>=10)			
			Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (CBR mayor o igual a 10), incluido transporte, extendido, humectación y compactación hasta un mínimo del 98% del Proctor Modificado, perfilado de taludes y rasanteo de la superficie de coronación, totalmente terminado.	80,000	5,61	448,80
4.10	m	GOB.07.09.211	Perforación horizontal mediante hinca de tubería			
			Perforación horizontal, en todo tipo de terreno, mediante hinca de tubería de acero de 800mm de diámetro y colocación de tubería interior de PVC de 600 mm de diámetro. Incluido transporte a obra de la maquinaria, suministro de tubería, soldadura y grúa de manipulación de la misma. Excluidos pozos de arranque y recibimiento, y retirada de tierras procedentes de excavación. Totalmente terminado.	23,000	708,82	16.302,86
4.11	m	GOB.04.02.140	Paso salvacunetas mediante canal con rejilla			
			Paso salvacunetas mediante canal con rejilla, de dimensiones interiores 0.6x0.2m, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.	18,000	124,62	2.243,16
4.12	m	GOB.04.05.020	Bajante tipo B-2 prefabricada de 700x410-230x180 mm			
			Bajante tipo B-2, formada por piezas prefabricadas de hormigón de 700x410-230x180 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	22,000	41,33	909,26
4.13	m	GOB.04.02.020	Rígola prefabricada de ancho 30 cm			
			Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de ancho 30 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	110,000	15,80	1.738,00
4.14	m	GOB.04.06.021	Zanja drenante con tubo dren PVC Ø150 mm SN4			
			Zanja drenante con tubo drén PVC Ø 150 mm SN4, formada por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, solera de hormigón abovedada, material filtrante y geotextil de protección, totalmente terminado (incluida excavación y relleno y p.p. de tubería de desagüe a sistema de drenaje).	243,000	10,94	2.658,42

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.15	ud	RED.03.01.050	Conexión de bajante a red de pluviales			
			Conexión de bajante domiciliaria a la red general de pluviales, hasta una longitud de 8 m., en todo tipo de terreno, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D=160 mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. Inluida arqueta de registro de 30x30 cm, sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado.	27,000	92,51	2.497,77
4.16	m³	GOB.04.06.060	Refuerzo de conducciones con HM-20			
			Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado	26,400	62,93	1.661,35
4.17	m	GOB.04.02.110	Canal de drenaje superficial prefabricado de 17x17x100 cm			
			Canal de drenaje superficial prefabricado de hormigón armado HA-30, de dimensiones exteriores 17x17x100 cm, incluso rejilla de fundición clase D-400, apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), p.p. de tubería Ø=160 mm, piezas especiales de conexión, totalmente colocado y terminado.	74,900	111,10	8.321,39
4.18	ud	GOB.04.04.010	Sumidero clase D-400 de 0,50 x 0,30 m			
			Sumidero clase D-400, de dimensiones interiores 0,50 x 0,30 m, incluso apertura de hueco, relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad, material de sellado, rejilla de fundición, p.p. de tubería Ø=200 mm, piezas especiales de conexión y puesta a cota con HM-20,totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	93,000	154,26	14.346,18
4.19	ud	GOB.04.04.020	Pozo de registro Ø=1000 mm para tubos hasta Ø=600			
			Pozo de registro Ø=100 cm para tubos hasta Ø=600, profundidad hasta 2,5 m, para canalizaciones hasta Ø=600 mm , formado por solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, arcos y conos de reducción prefabricados de hormigón, marco y tapa de fundición clase D=400, incluso excavación y relleno de trasdós, sellado de juntas, recibido de pates y marco, y puesta a cota con HM-20 totalmente terminado.	64,000	402,51	25.760,64
4.20	ud	GOB.04.04.080	Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 100x80 cm			
			Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 100x80 cm, hasta 1 m de profundidad, espesor de paredes y solera 20 cm, con rejilla de acero, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	11,000	432,99	4.762,89
4.21	ud	GOB.04.04.100	Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 150x150 cm			
			Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 150x150 cm, espesor de paredes y solera 25 cm, con tapa prefabricada de hormigón y boca de registro con marco y tapa de fundición, o rejilla de fundición clase D-400, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	6,000	926,18	5.557,08

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

Presupuesto parcial nº 4 DRENAJE

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
4.22	ud	GOB.04.03.200	Terminación para tubo Ø= 400 mm			
			Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 400 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	28,000	199,02	5.572,56
4.23	ud	GOB.04.03.220	Terminación para tubo Ø= 600 mm			
			Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 600 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	1,000	302,78	302,78
4.24	ud	GOB.04.03.230	Terminación para tubo Ø= 800 mm			
			Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 800 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HM-20 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	2,000	494,91	989,82
4.25	Ud	GOB.04.03.240	Terminación para tubo Ø= 1000 mm			
			Boquilla más aletas y solera para tubo Ø= 1000 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado, con hormigón HA-25 en cimientos y alzados, totalmente terminada.	1,000	742,68	742,68
					Total presupuesto parcial nº 4 DRENAJE:	**193.467,27**

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1.- PASARELA						
5.1.1.- ESTRIBOS						
5.1.1.1	m³	GOB.02.01.030	Excavación en terreno sin clasificar			
			Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	9,000	4,83	43,47
5.1.1.2	m²	GOB.06.01.410	Encofrado recto visto			
			Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	14,606	20,29	296,36
5.1.1.3	m³	GOB.06.01.190	Hormigón de limpieza HM-20			
			Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.	1,080	62,46	67,46
5.1.1.4	m³	GOB.06.01.200	Hormigón HA-25 en cimientos			
			Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.	2,814	93,04	261,81
5.1.1.5	Kg	GOB.06.01.030	Acero B500S			
			Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.	218,176	1,20	261,81
5.1.1.6	m²	GOB.06.07.050	Impermeabilización asfáltica con emulsión			
			Impermeabilización asfáltica ejecutada mediante emulsión bituminosa para imprimación, de aplicación en caliente y lámina impermeabilizante de betún asfáltico 4 kg/m².	7,228	8,51	61,51
5.1.1.7	m	GOB.04.06.020	Tubo drén PVC Ø125 mm SN4			
			Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	5,200	4,80	24,96

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1.1.8	m³	GOB.02.02.110	Relleno localizado en trasdós con material filtrante + geotextil			
			Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.	0,822	32,97	27,10
					Total 5.1.1.- 5.1.1 ESTRIBOS:	1.044,48
5.1.2.- APOYOS METÁLICOS						
5.1.2.1	Kg	GOB.06.01.060	Acero estructural S275 JR			
			Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.	447,755	2,78	1.244,76
5.1.2.2	ud	GOB.06.01.068	Anclaje químico Hilti M16x350			
			Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 300 mm. de profundidad y 32 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M16x350 o similar, totalmente terminado.	8,000	13,41	107,28
5.1.2.3	ud	GOB.06.01.069	Anclaje químico Hilti M20x550			
			Anclaje químico para transmitir grandes cargas al hormigón como material base, mediante realización de taladro de 500 mm. de profundidad y 40 mm de diámetro en el elemento de hormigón, inyección de la resina Hilti HIT-RE 500 o similar hasta los 2/3 de la profundidad del taladro, varilla roscada Hilti HIT-V M20x550 o similar, totalmente terminado.	16,000	27,14	434,24
					Total 5.1.2.- 5.1.2 APOYOS METÁLICOS:	1.786,28
5.1.3.- TABLERO						
5.1.3.1	Kg	GOB.06.01.060	Acero estructural S275 JR			
			Acero estructural S275 JR en chapas y perfiles laminados, elaborado, doblado, cortado y colocado, incluso p.p. de despuntes, soldaduras, piezas especiales, tratamiento anti-corrosión y pintado.	8.710,240	2,78	24.214,47
5.1.3.2	dm³	GOB.06.01.600	Neopreno			
			Apoyo de neopreno (sin armar) sustituible, totalmente colocado, incluso nivelación del apoyo con mortero especial de alta resistencia y autonivelante.	7,200	24,69	177,77

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.1.3.3	m²	GOB.06.05.10	Forjado chapa colaborante			
			Forjado de losa mixta, de canto 12 cm, con chapa colaborante de acero galvanizado de 0,70 mm de espesor, 60 mm de canto y 220 mm de intereje, y capa de hormigón armado realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, incluso p.p. de acero B 500 en armado de refuerzo según planos.	80,080	83,90	6.718,71
					Total 5.1.3.- 5.1.3 TABLERO:	31.110,95
5.1.4.- ACABADOS						
5.1.4.1	m	GOB.06.07.110	Junta dilatación elastomérica			
			Junta de dilatación elastomérica formada por sello de neopreno comprimido preformado, para movimientos máximos de 20 mm, incluso sistema de sujeción y preparación de los bordes de la junta, totalmente instalada.	5,200	36,85	191,62
5.1.4.2	m	GUR.01.02.100	Barandilla de protección de perfil de acero tubular (galvanizada)			
			Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.	30,800	124,35	3.829,98
					Total 5.1.4.- 5.1.4 ACABADOS:	4.021,60
					Total 5.1.- 5.1 PASARELA:	37.963,31
5.2.- MUROS						
5.2.1.- MURETE DE PERPIAÑO						
5.2.1.1	m³	GOB.06.04.130	Murete de Perpiaño			
			Murete de perpiaño de piedra granítica, incluso excavación en cimiento, preparación de piedras, asiento, rachado, limpieza, medios auxiliares y p.p. de hormigón ciclópeo en la base, totalmente terminado.	546,380	74,21	40.546,86
5.2.1.2	m³	GOB.02.02.110	Relleno localizado en trasdós con material filtrante + geotextil			
			Relleno localizado en trasdós de estructuras, obras de fábrica, muros o similar con material filtrante, incluso transporte, extendido, humectación, compactación y geotextil de protección envolvente.	170,900	32,97	5.634,57
5.2.1.3	m	GOB.04.06.020	Tubo drén PVC Ø125 mm SN4			
			Tubo drén PVC Ø 125 mm SN4 formado por tubo perforado, incluso preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	208,000	4,80	998,40
					Total 5.2.1.- 5.2.1 MURETE DE PERPIAÑO:	47.179,83

Presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
5.2.2.- MURETE DE HORMIGÓN						
5.2.2.1	m³	GOB.02.01.030	Excavación en terreno sin clasificar			
			Excavación en terreno sin clasificar, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	19,800	4,83	95,63
5.2.2.2	m²	GOB.06.01.410	Encofrado recto visto			
			Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, incluso limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución.	40,500	20,29	821,75
5.2.2.3	m³	GOB.06.01.190	Hormigón de limpieza HM-20			
			Hormigón HM-20 en limpieza y nivelación en cimientos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, regleado y nivelado, totalmente terminado.	2,970	62,46	185,51
5.2.2.4	m³	GOB.06.01.200	Hormigón HA-25 en cimientos			
			Hormigón para armar HA-25 en cimientos de obras de fábrica, incluso fabricación, puesta en obra, preparación de la superficie de asiento, vertido, colocación, vibrado, y curado, totalmente terminado.	8,250	93,04	767,58
5.2.2.5	Kg	GOB.06.01.030	Acero B500S			
			Acero en barras corrugadas B500S colocado en armaduras pasivas, incluso corte y doblado, colocación, solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores.	617,966	1,20	741,56
					Total 5.2.2.- 5.2.2 MURETE DE HORMIGÓN:	2.612,03
					Total 5.2.- 5.2 MUROS:	49.791,86
					Total presupuesto parcial nº 5 ESTRUCTURAS:	**87.755,17**

Presupuesto parcial nº 6 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
6.1	m³	GOB.02.02.150	Relleno con tierra vegetal			
			Relleno con tierra vegetal, incluso transporte y extendido, totalmente terminado.	1.082,900	5,52	5.977,61
6.2	m²	GZA.01.01.120	Siembra manual a voleo			
			Siembra manual a voleo a base de 25 g/m2 de césped mezclado con especies de floración estacional tipo Chamaemelum nobile o similar a determinar por el Director de las Obras de entre las previstas en la Orden Circular 4/2016 de la Axencia Galega de Infraestruturas (AXI), efectuándose dos pasadas perpendiculares entre sí, incluido precio de semillas.	4.049,000	1,09	4.413,41
6.3	ud	GUR.01.01.450	Banco de madera (2410 mm)			
			Banco de madera de largo 2410 mm, con asiento y respaldo de madera de pino tanalizada y cuerpo estructural de acero al carbono. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	4,000	578,87	2.315,48
6.4	ud	GUR.01.01.500	Papelera de madera (h=700 y Ø=460 mm)			
			Papelera de listones de madera y estructura interior metálica, de h=700 mm, Ø= 460 mm y 45 litros de capacidad. Totalmente terminado, incluso p/p elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	4,000	172,71	690,84
6.5	m	GUR.01.02.100	Barandilla de protección de perfil de acero tubular (galvanizada)			
			Barandilla de protección de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, con tratamiento galvanizado y posterior pintado, instalada, totalmente terminada.	106,000	124,35	13.181,10
6.6	m	GUR.01.02.101	Barandilla de protección de perfil de acero tubular (acero inox)			
			Barandilla de protección de acero inoxidable de 100 cm de altura, formada por pasamanos de perfil de acero tubular de 80x30x1,5 mm, barandal inferior de perfil tubular hueco de 60x30x1,5 mm, pilastras de perfil hueco tubular de 60x30x1,5 mm colocados cada 2 m de longitud y entrepaño formado por montantes verticales de perfil hueco de acero de 30x20x1,5 mm, con una separación de 10 cm entre ejes, fijada mediante empotramiento o anclaje con placa y anclaje químico, instalada, totalmente terminada.	102,000	185,73	18.944,46
			Total presupuesto parcial nº 6 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO:			**45.522,90**

Presupuesto parcial nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.1	m	GOB.07.01.030	Marca vial reflexiva blanca de 10 cm (acrílica)			
			Marca vial reflexiva blanca de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.	30,000	0,31	9,30
7.2	m	GOB.07.01.035	Marca vial reflexiva blanca de 15 cm (acrílica)			
			Marca vial reflexiva blanca de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica y aplicación de microesferas de vidrio, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada.	1.975,000	0,43	849,25
7.3	m²	GOB.07.01.160	Superficie pintada en cebreados (acrílica)			
			Superficie pintada en cebreados, rótulos y signos, con pintura reflexiva acrílica, incluso barrido y premarcaje, realmente pintada.	762,670	6,12	4.667,54
7.4	m²	GOB.04.09.010	Pintado de logotipo en bordillo			
			Pintado de logotipo en bordillo con pintura de dos componentes a base de poliuretano asfáltico y disolvente, aplicada en dos manos(rendimiento: 0.25kg/m2 cada mano), sobre superficies de hormigón, previa aplicación de 0.3kg/m2 de imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para incrementar la adherencia de recubrimientos sintéticos sobre superficies de hormigón. Totalmente terminado.	14,400	29,81	429,26
7.5	m	GOB.07.01.150	Formación de resaltes en línea de 15 cm			
			Formación de resaltes en banda longitudinal de 15 cm de ancho con tacos de 100x50x3 mm, aplicados por extrusión en caliente, incluso barrido y premarcaje, realmente ejecutada (6 ud/m).	1.920,000	1,11	2.131,20
7.6	ud	GOB.07.03.040	Captafaro retroreflectante a dos caras			
			Captafaro retroreflectante a dos caras, fijado sobre el pavimento con adhesivo de dos componentes, incluso preparación de la superficie, totalmente colocado.	96,000	4,83	463,68
7.7	ud	GOB.07.02.090	Señal octogonal de doble apotema 900 mm			
			Señal octogonal de doble apotema 900 mm y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.	2,000	181,59	363,18
7.8	ud	GOB.07.02.010	Señal rectangular 900 x 1350			
			Señal S-19 (Parada BUS) y retrorreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.	1,000	210,02	210,02

Presupuesto parcial nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
7.9	ud	GOB.07.02.210	Retirada de señal o cartel hasta 3 m²			
			Retirada de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	24,000	37,26	894,24
7.10	ud	GOB.07.02.211	Retirada de señal o cartel de más de 3 m²			
			Retirada de señal o cartel de superficie superior a 3 m², incluida demolición de cimentación de soporte y transporte a vertedero o lugar de acopio.	6,000	74,50	447,00
7.11	ud	GOB.07.02.220	Recolocación de señal o cartel hasta 3 m²			
			Recolocación de señal o cartel hasta 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.	24,000	46,08	1.105,92
7.12	ud	GOB.07.02.221	Recolocación de señal o cartel de más de 3 m²			
			Recolocación de señal o cartel de superficie superior a 3 m² de superficie, incluída cimentación. Totalmente colocada.	6,000	157,72	946,32
7.13	m²	GOB.07.02.190	Cartel de chapa galvanizada			
			Cartel de chapa galvanizada de nivel de retrorreflectancia RA2, incluso postes galvanizados de sustentación anclajes y cimentación, colocado.	9,360	310,51	2.906,37
7.14	m	GOB.07.05.029	Barrera de seguridad vial tubular BPC			
			Barrera de seguridad vial tubular modelo BPC-N2-A o similar, nivel de contención N2, anchura de trabajo W4 e índice de severidad A, de acero laminado y galvanizado en caliente, compuesta por 2 tubos horizontales de 152x3x3000 mm y postes tubulares de acero cada 3 m de 120x3x1500 mm, hincada con p.p. de postes, abatimientos y terminales, conectores, separadores, captafaros y juego de tornillería, pintada, totalmente colocada.	86,000	76,03	6.538,58
			Total presupuesto parcial nº 7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS:			**21.961,86**

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.1.- TELECOMUNICACIONES						
8.1.1	ud	RED.07.01.091	4xTubo corr. PE p/telecom. Ø=125 mm Canalización de 4 tubos de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=125 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso en lineas de telecomunicaciones. Colocados sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado. Incluido excavación y relleno.	115,000	16,27	1.871,05
8.1.2	ud	GOB.04.04.081	Arqueta de hormigón in situ HA-25 de 90x90 cm Arqueta de hormigón in situ HA-25,de dimensiones interiores 90x90 cm, espesor de paredes y solera 20 cm, con tapa de fundición clase D-400 de Ø=650 mm, incluso excavación, encofrado, desencofrado y relleno de trasdós compactado, totalmente terminada.	2,000	594,50	1.189,00
					Total 8.1.- 8.1 TELECOMUNICACIONES:	3.060,05
8.2.- ALUMBRADO						
8.2.1	m	RED.06.01.030	Tubo corr. PE p/electr. Ø=110 mm Tubo de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de Ø=110 mm con resistencia a la compresión 450 N, para uso eléctrico. Colocado sobre cama de arena de 10 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm, inluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (incluido excavación y relleno).	1.064,000	5,28	5.617,92
8.2.2	m	RED.06.02.070	Cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T Suministro y montaje de cable conductor BT RVK 4x16 mm2 + T.T	450,000	10,27	4.621,50
8.2.3	ud	GOB.08.01.105	Cuadro de medida, mando y protección Centro de mando, protección y medida para alumbrado público, para dos salidas, compuesto por un módulo superior de medida y protección, de poliéster reforzado con fibra de vidrio homologado por la compañía suministradora, equipado con panel de poliéster troquelado para alojamiento de 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj, no incluidos, 3 bases cortacircuitos, cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, y un modulo inferior para mando del alumbrado público, compuesto por un armario de poliester reforzado con fibra de vidrio, con los elementos de protección y mando necesarios: 1 interruptor magnetotérmico automático de corte general 4x40 A curva-D, 2 Interruptores diferenciales rearmables de 0.03 mA de sensibilidad, 6 Interruptores magnetoérmicos aut. para protección de cada uno de los circuitos de salida, 2 contactores, 1 interruptor magnetotérmico 2x10, 1 interruptor 1x6A y 1 reloj astronómico AstroNova, o similar, para el mando y maniobra. Incluso soporte de anclaje a poste o paramento, realizado en acero galvanizado, caja seccionadora para toma de tierra, abrazadera, pica de acero cobrizado y cable de cobre desnudo de 35 mm². Totalmente conexionado e instalado.	1,000	1.718,28	1.718,28

Presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
8.2.4	ud	GOB.08.01.113	Baliza de iluminación			
			Suministro e instalación de baliza luminosa de 500 mm de altura y 9W de potencia, modelo "Citrine" o similar, construida en aluminio, incluso sistema de anclaje, totalmente intalada.	57,000	348,62	19.871,34
8.2.5	m³	GOB.04.06.060	Refuerzo de conducciones con HM-20			
			Refuerzo de conducciones, con hormigón en masa HM-20/P/20/I, elaborado en central, de 30 cm. de espesor, i/cajeado, vibrado y arreglo de tierras, ejecutado	1,500	62,93	94,40
8.2.6	ud	GOB.04.04.040	Arqueta prefabricada de hormigón de 50x50x50 cm			
			Arqueta prefabricada de hormigón,de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de hormigón y solera de 20 cm, incluso excavación, relleno de trasdós, juntas de estanqueidad y material de sellado, totalmente terminada.	3,000	97,95	293,85
					Total 8.2.- 8.2 ALUMBRADO:	32.217,29
					Total presupuesto parcial nº 8 INSTALACIONES:	**35.277,34**

Presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD Y SALUD

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
9.1	ud	SEGSALUD	Seguridad y Salud según Estudio de Seguridad y Salud			
			Seguridad y Salud según Estudio de Seguridad y Salud	1,000	11.954,00	11.954,00
					Total presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD Y SALUD:	**11.954,00**

Presupuesto parcial nº 10 GESTION DE RESIDUOS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
10.1	ud	RR	Gestión de Residuos según Anejo de Gestión de Residuos			
			Gestión de Residuos según Anejo de Gestión de Residuos	1,000	7.790,39	7.790,39
					Total presupuesto parcial nº 10 GESTION DE RESIDUOS:	**7.790,39**

Presupuesto parcial nº 11 VARIOS

Num.	Ud		Descripción	Medición	Precio (€)	Importe (€)
11.1	ud	GOB.07.02.232	Traslado de marquesina			
			Traslado de marquesina, incluida demolición de la antigua cimentación. Totalmente colocada.	1,000	475,48	475,48
11.2	ud	GOB.07.02.241	Traslado de poste			
			Traslado de poste de red de servicios, incluso reposición del vano afectado, nueva cimentación, arqueta de derivación y reconexión de los cables. Totalmente colocada. Incluida demolición de la antigua cimentación.	2,000	402,96	805,92
11.3	ud	GOB.04.04.120	Recrecido de pozos o arquetas			
			Recrecido de pozos o arquetas con coronación de hormigón en masa HM-20 de espesor 20 cm, incluso encofrado y desencofrado, vibrado y colocación, totalmente terminado.	22,000	85,19	1.874,18
11.4	m	GUR.01.01.710b	Cierre de malla			
			Cerramiento compuesto por postes metálicos y malla de acero galvanizado simple torsión, incluyendo parte proporcional de cimientos, totalmente colocado.	160,000	18,55	2.968,00
11.5	PA	LIMP001	Limpieza y terminación de las obras			
			Partida alzada de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras	1,000	1.000,00	1.000,00
					Total presupuesto parcial nº 11 VARIOS:	**7.123,58**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.3.2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	IMPORTE (€)
1 TRABAJOS PREVIOS	**20.494,59**
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	**51.621,67**
3 FIRMES Y PAVIMENTOS	**228.557,11**
4 DRENAJE	**193.467,27**
5 ESTRUCTURAS	**87.755,17**
5.1.- PASARELA	37.963,31
5.1.1.- ESTRIBOS	1.044,48
5.1.2.- APOYOS METÁLICOS	1.786,28
5.1.3.- TABLERO	31.110,95
5.1.4.- ACABADOS	4.021,60
5.2.- MUROS	49.791,86
5.2.1.- MURETE DE PERPIAÑO	47.179,83
5.2.2.- MURETE DE HORMIGÓN	2.612,03
6 JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO	**45.522,90**
7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	**21.961,86**
8 INSTALACIONES	**35.277,34**
8.1.- TELECOMUNICACIONES	3.060,05
8.2.- ALUMBRADO	32.217,29
9 SEGURIDAD Y SALUD	**11.954,00**
10 GESTION DE RESIDUOS	**7.790,39**
11 VARIOS	**7.123,58**
Total .....:	**711.525,88**

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de SETECIENTOS ONCE MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

4.3.3. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CAPÍTULO		IMPORTE
1 TRABAJOS PREVIOS		**20.494,59**
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS		**51.621,67**
3 FIRMES Y PAVIMENTOS		**228.557,11**
4 DRENAJE		**193.467,27**
5 ESTRUCTURAS		
5.1 PASARELA		
5.1.1 ESTRIBOS		1.044,48
5.1.2 APOYOS METÁLICOS		1.786,28
5.1.3 TABLERO		31.110,95
5.1.4 ACABADOS		4.021,60
	Total 5.1 PASARELA .....:	37.963,31
5.2 MUROS		
5.2.1 MURETE DE PERPIAÑO		47.179,83
5.2.2 MURETE DE HORMIGÓN		2.612,03
	Total 5.2 MUROS .....:	49.791,86
	Total 5 ESTRUCTURAS .....:	87.755,17
6 JARDINERIA Y MOBILIARIO URBANO		**45.522,90**
7 SEÑALIZACION, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS		**21.961,86**
8 INSTALACIONES		
8.1 TELECOMUNICACIONES		3.060,05
8.2 ALUMBRADO		32.217,29
	Total 8 INSTALACIONES .....:	35.277,34
9 SEGURIDAD Y SALUD		**11.954,00**
10 GESTION DE RESIDUOS		**7.790,39**
11 VARIOS		**7.123,58**
Presupuesto de ejecución material		**711.525,88**
13% de gastos generales		**92.498,36**
6% de beneficio industrial		**42.691,55**
Presupuesto base de licitación		**846.715,79**
21% IVA		**177.810,32**
Presupuesto base de licitación más IVA		**1.024.526,11**

Edificio Administrativo San Caetano
15781 Santiago de Compostela
Telf.: 981 544 564
Fax.: 981 544 543
Correo-e: cmati.infraestruturas@xunta.es

CAPÍTULO	IMPORTE

Asciende el presupuesto base de licitación más IVA a la expresada cantidad de UN MILLÓN VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS VEINTISEIS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS.

Santiago de Compostela, Noviembre de 2017

El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo. José P. Gosende Tuñas
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El Ingeniero Director del Proyecto

Fdo.: Antonio López Grueiro
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Vº Bº
La Jefa de Servicio de Proyectos

Fdo.: Mª Jesús Tejada López
Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos