

PROYECTO

**ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO
DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE
PRADO DE CANDIA, COVELO**

AGOSTO DE 2021

**PUJALES
LORENZO
DAVID -
36101007T**

Firmado digitalmente
por PUJALES LORENZO
DAVID - 36101007T
DN: cn=PUJALES LORENZO
DAVID - 36101007T
gn=DAVID c=ES
Motivo: Soy el autor de este
documento
Ubicación:
Fecha: 2021-08-12
07:42+02:00



**CONCELLO
DE
COVELO**

**AUTOR DEL PROYECTO:
DAVID PUJALES LORENZO
INGENIERO INDUSTRIAL**



DOCUMENTO NÚM. 1

MEMORIA

ÍNDICE

DOCUMENTO N°1: MEMORIA EXPLICATIVA

1.1 MEMORIA

1.2 ANEJOS

- 1.2.1 ANEJO N°1: Justificación de precios
- 1.2.2 ANEJO N°2: Plan de obra
- 1.2.3 ANEJO N°3: Estudio básico de Seguridad y Salud
- 1.2.4 ANEJO N°4: Estudio de Gestión de Residuos
- 1.2.5 ANEJO N°5: Mejoras del Proyecto
- 1.2.6 ANEJO N°6: Estudio Geotécnico

DOCUMENTO N°2: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DOCUMENTO N°3: PLANOS

- 3.1 Situación
- 3.2 Emplazamiento
- 3.3 Saneamiento
- 3.4 Perfil Longitudinal Saneamiento
- 3.5 Pluviales
- 3.6 Pavimentos
- 3.7 Mobiliario y Señalización
- 3.8 Secciones Tipo
- 3.9 Detalle Barandilla y Banco
- 3.10 Detalle Pozos Registro y Canaleta

DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

4.1 MEDICIONES

4.2 CUADRO DE PRECIOS

- 4.2.1 Cuadro precios 1
- 4.2.2 Cuadro precios 2

4.3 PRESUPUESTO

- 4.3.1 Presupuesto Ejecución Material
- 4.3.2 Presupuesto Para Conocimiento de la Administración

1. ANTECEDENTES

EL Concello de Covelo, continuando su política de mejora de sus infraestructuras, nos encarga la asistencia técnica para la redacción del proyecto de **“ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDA, COVELO”**

2. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de este proyecto es la ejecución de una **obra completa**, en la que se ejecutarán dos ramales de saneamiento en rúa Aldea de Abaixo y ramal, se canalizará la recogida de aguas pluviales y se renovará el pavimento en el entorno de la Iglesia de Santiago de Prado de Canda. **Una vez finalizadas las obras tanto los colectores como los caminos podrán entrar en servicio en condiciones de viabilidad óptimas.**

En los documentos que se acompañan se detallan las medidas, equipamientos, materiales, medios humanos y maquinaria para su correcta ejecución.

3. OBRAS A REALIZAR

En el Capítulo de saneamiento se ejecutará un colector con tubería de PVC Ø315 mm en rúa Aldea de Abaixo y un colector con tubería de PVC Ø250 mm en Ramal, con pozos de registro de Ø80 cm para H< 1,1 m, compuestos por aros y conos de hormigón prefabricado y tapas de fundición y se ejecutarán 21 acometidas con tubería de PVC Ø160 mm. Será necesario el aporte de material de préstamo para el relleno de las zanjas debido a la estimación de un 30 % de roca en la excavación y el corte previo del pavimento existente, asfáltico en rúa Aldea de Abaixo y de hormigón en ramal, con máquina de disco y demolición de los mismos por medios mecánicos.

En el Capítulo de pluviales en rúa Aldea de Abaixo se ejecutarán cunetas con adoquín de granito silvestre tosco de medidas 10x10x5 cm, de 40 cm de ancho y 20 de profundidad, previa demolición de cuneta de hormigón existente y apertura donde exista arcén en tierra. Se ejecutarán 2 tajeas en entradas en PK 320 MD y PK 520 MI y cruces, previo corte y demolición de pavimento asfáltico existente, en PK320 y PK520 con tubería de PVC Ø250 mm y arquetas de 50x50x50 cm con rejilla de fundición. Se instalará una canaleta de fundición con rejilla de fundición de 30x20 cm en PK445, entrada zona losa piedra delante Iglesia, 2 canaletas de fundición con rejilla de fundición de 20x18 cm en entradas en PK410 y PK420 que desaguarán con tubería de PVC 160 mm a instalar, se ejecutará el desagüe de fuente existente delante de la Iglesia y se conectará 1 bajante existente en PK 525 con tubería de PVC 110 mm.

En Ramal se ejecutará un colector con tubería de PVC Ø200 mm en el primer tramo y PVC Ø250 mm en el segundo tramo, se instalarán 7 tramos transversales de canaleta de fundición con rejilla de fundición de 30x20 cm a lo largo del ramal y 1 tramo de 20x18 cm en entrada peatonal a la Iglesia, se conectarán 7 bajantes existentes con tubería de PVC 110 mm y se instalarán arquetas de 50x50x50 cm con tapa de fundición para el conexionado de canaletas y bajantes al colector. En la zona donde se ubica el Cruceiro será necesario realizar un drenaje de aguas subterráneas con tubería de PVC ranurada Ø110 mm envuelto en grava

filtrante y geotextil. Para la instalación de todos estos elementos será necesario el corte y demolición previa del pavimento de hormigón existente.

En el Capítulo de pavimentos se renovará el pavimento en todo el trazado, tanto de la Rúa Aldea de Abaixo como del Ramal, siendo el pavimento principal de hormigón HM-20 con canto rodado desactivado lavado in situ, elaborado en central, ligeramente armado con mallazo 15x30Ø6 mm, de 12 cm de espesor. Delante de la Iglesia se ejecutará un solado de granito silvestre de medidas LLx40x10 cm, acabado abujardado, asentada sobre 5 cm de mortero de cemento M-450. El acceso a esta zona por los dos sentidos se ejecutará con adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm, con 5 cm de mortero de cemento M-450. Este mismo adoquinado se ejecutará en el enlace del Ramal con Rúa Aldea de Abaixo en PK 315, en el acceso peatonal a la Iglesia desde el Ramal y en la zona donde se ubica el Cruceiro en el Ramal. Tanto el solado como el adoquinado se ejecutarán sobre solera de hormigón HM-20 de 12 cm de espesor, previa demolición de pavimento, asfáltico o de hormigón, existente y apertura de caja para alojamiento de paquete de firmes. Será necesario el recrecido de 2 arquetas existentes.

En el Capítulo de Mobiliario y Señalización se instalará una nueva barandilla en la zona del Cruceiro de acero galvanizado en color negro mate, con postes verticales de 40x40x2 mm, pasamanos y rodapié de 40x10 mm, barrotos verticales de Ø15 mm separados 9.5 cm, anclada al pavimento con pletina de 120x80x20 mm y spits de acero inox. Se instalarán 2 bancos de granito silvestre, con asiento macizo de 200 x 55 x 45 cm y respaldo de 190 x 50 x 15-10 cm, con cantos boleados y acabado apomazado. Se instalarán 2 señales en principio y fin de tramo de Rúa Aldea de Abaixo, de Ø 60 cm con limitación de velocidad de 30 km/h.

4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se realiza considerando costes directos e indirectos precisos para su ejecución.

En los costes de mano de obra y rendimiento se tiene en cuenta lo determinado en el Convenio de la Construcción de la Provincia siendo los costes de materiales los habituales en la zona.

En el anejo nº1 se justifican los precios que aparecen en el presupuesto.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

Consideramos suficiente plazo para la ejecución de las obras comprendidas en este Proyecto el de **TRES (3) meses**.

El plazo de garantía se considera oportuno es de un año a partir de la firma de la correspondiente acta de recepción.

6. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

No se precisa

7. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

DOCUMENTO N°1: MEMORIA EXPLICATIVA

1.1 MEMORIA

1.2 ANEJOS

- 1.2.1 ANEJO N°1: Justificación de precios
- 1.2.2 ANEJO N°2: Plan de obra
- 1.2.3 ANEJO N°3: Estudio básico de Seguridad y Salud
- 1.2.4 ANEJO N°4: Estudio de Gestión de Residuos
- 1.2.5 ANEJO N°5: Mejoras del Proyecto
- 1.2.6 ANEJO N°6: Estudio Geotécnico

DOCUMENTO N°2: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DOCUMENTO N°3: PLANOS

- 3.1 Situación
- 3.2 Emplazamiento
- 3.3 Saneamiento
- 3.4 Perfil Longitudinal Saneamiento
- 3.5 Pluviales
- 3.6 Pavimentos
- 3.7 Mobiliario y Señalización
- 3.8 Secciones Tipo
- 3.9 Detalle Barandilla y Banco
- 3.10 Detalle Pozos Registro y Canaleta

DOCUMENTO N°4: PRESUPUESTO

4.1 MEDICIONES

4.2 CUADRO DE PRECIOS

4.2.1 Cuadro precios 1

4.2.2 Cuadro precios 2

4.3 PRESUPUESTO

4.3.1 Presupuesto Ejecución Material

4.3.2 Presupuesto Para Conocimiento de la Administración

8. PRESUPUESTO

En el documento nº3 se detalla cada uno de los porcentajes aplicados al presupuesto de ejecución material resultando las cantidades que a continuación se detallan.

El **Presupuesto de Ejecución Material** asciende a la cantidad de **CIENTO VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS (127.890,43 €)**

El **Presupuesto Global y Contractual** se obtiene del anterior sumando el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial lo que asciende a la suma de **CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS (152.189,62 €)**

Obtendremos el **Presupuesto Final** añadiendo a este presupuesto Global y Contractual el 21% en concepto de IVA lo que nos da un total de **CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (184.149,44 €)**

El **Presupuesto para Conocimiento de la Administración** se obtiene sumando al Presupuesto Final el **Total de Honorarios de Redacción de Proyecto, Dirección de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud**, que se obtienen de aplicar el 8,5% al Presupuesto de Ejecución Material más el 21% en concepto de IVA, resultando el **Total de Honorarios de Redacción de Proyecto, Dirección de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud de TRECE MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS (13.153,53 €)**, que sumado al Presupuesto Final se obtiene el **Presupuesto para Conocimiento de la Administración** que asciende a **CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS DOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS (197.302,97 €)**

9. CONCLUSIÓN

En los documentos reseñados se estudian todos los extremos relativos al presente Proyecto con la amplitud suficiente para ser sometido a la aprobación de la Corporación Municipal de Covelo.

Covelo, agosto de 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo



ANEJO N°1

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del artículo 1º de la Orden de 12 de junio de 1.968 (B.O.E. de 25.7.68) se redacta el presente Anejo.

BASES DE PRECIOS

Para la obtención de los precios se ha seguido lo prescrito en el artículo 67 del Reglamento General de Contratación del Estado y en los Artículos 9 y 13 de la mencionada Orden de 12 de junio de 1.968.

$$K = K1 + K2$$

K2, relativo a imprevistos se fija en el 1% de acuerdo con el artículo 12 de esa Orden.

K1, se obtiene como porcentaje de los costes indirectos respecto de los directos.

$$K1, \text{ costes indirectos} \times 100 / \text{costes directos.}$$

Por tratarse de una obra terrestre, y de acuerdo con la experiencia de obras similares se adopta $K1=0,05$, con lo que resulta:

$$K=1+5=6\%$$

MANO DE OBRA

El coste de la mano de obra, se obtiene mediante aplicación de la fórmula:

$$C = 1,4 A + B$$

De acuerdo con la Orden Ministerial de 21 de mayo de 1979 en la que

C= en €/hora expresa el coste para la empresa.

A= en €/hora es la retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente.

B= en €/hora, es la retribución total del trabajador de carácter no salarial.

Por aplicación de lo dicho y de acuerdo con el convenio colectivo vigente, resultan los precios que se adjuntan.

COSTE DE LA MAQUINARIA Y LOS MATERIALES A PIE DE OBRA

El estudio y fijación de los costes de la maquinaria y de los materiales a pie de obra, se ha hecho en base al “Normal para el cálculo de Maquinaria y útiles” del POPT. Contrastando los resultados con los precios habituales del mercado en la zona.

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01 SANEAMIENTO

01.01		m	Corte de pavimento			
			Corte de pavimento con máquina de disco.			
MOON.2B	0,1200	h	Peón especialista	10,52	1,26	
MQ04.1	0,1200	H	Cortadora hgón. disco diamante	1,82	0,22	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	1,48	0,04	
TOTAL PARTIDA.....						1,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.02		m2	Demolición de pavimento asfáltico			
			Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
MQ06.1	0,0350	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	1,89	
MOOA.1A	0,0420	h	Oficial1ª	11,35	0,48	
MOON.2B	0,0420	h	Peón especialista	10,52	0,44	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	2,81	0,08	
TOTAL PARTIDA.....						2,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.03		m2	Demolición pavimento hormigón			
			Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
MQ06.1	0,0450	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	2,43	
MOOA.1A	0,0420	h	Oficial1ª	11,35	0,48	
MOON.2B	0,0420	h	Peón especialista	10,52	0,44	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	3,35	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						3,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.04		m3	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito			
			Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
MMMT.03C	0,1060	h	Retroexcavadora rodas 130-160 CV	48,24	5,11	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	5,11	0,15	
TOTAL PARTIDA.....						5,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

01.05		m3	Excavación mecánica zanja, terreno roca			
			Excavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos e hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso formación de cabalones e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
MMMT.03C	0,3830	h	Retroexcavadora rodas 130-160 CV	48,24	18,48	
MMMT.14	0,3400	h	Martelo hidráulico 501-1000 kg, completo	3,46	1,18	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	19,66	0,59	
TOTAL PARTIDA.....						20,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

01.06		m³	Relleno y compactado mecánico de zanjas			
			Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.			
MMMT.03C	0,0200	h	Retroexcavadora rodas 130-160 CV	48,24	0,96	
MMMT.13b	0,1000	h	Rolo vibrador dobre 69 cm 700 kg	6,67	0,67	
%3	3,0000	%	Medios auxiliares	1,63	0,05	
TOTAL PARTIDA.....						1,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.07		m3	Terraplén procedente de préstamos			
			Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida a extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.			
MOOA.1A	0,0100	h	Oficial1ª	11,35	0,11	
MOON.2B	0,0203	h	Peón especialista	10,52	0,21	
PBR6.42C	1,0500	m3	Canon solo seleccionado de préstamos	5,45	5,72	
MMT.01C	0,0063	h	Retro cadenas	83,83	0,53	
MMMT.05C	0,0105	h	Pala cargadora ruedas 201-250CV	56,80	0,60	
MMTG.01D	0,1000	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	45,15	4,52	
MMF.01B	0,0080	h	tractor orugas	72,68	0,58	
MMMT.06C	0,0120	h	Motoniveladora 161/ 180CV c/m.o.	54,93	0,66	
MMMT.11B	0,0120	h	Rodillo vibrador	51,40	0,62	
MMTG.04	0,0200	h	Camión cuba de rego 20.000 l	31,41	0,63	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	14,18	0,43	
TOTAL PARTIDA.....						14,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS						
01.08		m3	Transporte con camión basculante			
			Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.			
MMTG.01DD	0,0804	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	42,15	3,39	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	3,39	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						3,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
01.09		m	Tubería PVC Ø315			
			Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 315 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.			
MOOA.1A	0,2200	h	Oficial1ª	11,35	2,50	
MOON.2B	0,2200	h	Peón especialista	10,52	2,31	
PBRA.1ABAB	0,1420	t	Arena silicea 0-5 mm	5,06	0,72	
PISS.4C	1,0000	m	Tubo PVC Ø315 mm, SN-4	20,16	20,16	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	25,69	0,77	
TOTAL PARTIDA.....						26,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
01.10		m	Tubería PVC Ø250			
			Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.			
MOOA.1A	0,2000	h	Oficial1ª	11,35	2,27	
MOON.2B	0,2000	h	Peón especialista	10,52	2,10	
PISS.3A250	1,0000	m	Tubo pvc Ø250 mm, SN-4	18,09	18,09	
PBRA.1ABAB	0,1360	t	Arena silicea 0-5 mm	5,06	0,69	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	23,15	0,69	
TOTAL PARTIDA.....						23,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.11		u	Acometida de saneamiento			
			Acometida domiciliaria de saneamiento hasta fachada de edificación con longitud media de 5 m, con tubo de pvc de 160 de diametro, <i>il</i> excavación y reposición de pavimento,			
CORTPAV	12,0000	m	Corte de pavimento	1,52	18,24	
DEMPAVASF	3,0000	m2	Demolición de pavimento asfáltico	2,89	8,67	
CMTE.27	1,5400	m3	Ex cavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito	5,26	8,10	
CMTE.28	0,3800	m3	Ex cavación mecánica zanja, terreno roca	20,25	7,70	
CME.15	0,7700	m2	Apertura de caja para firme c/ retroexcavadora	2,93	2,26	
PVC160.1	6,0000	m	Tubería PVC Ø160	13,99	83,94	
REPPAV5	3,3000	m2	Reposición de pavimento con 5 cm de M.B.C.	9,68	31,94	
TOTAL PARTIDA.....						160,85

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.12		u	Pozo de registro Ø80cm y H= 1,1 m			
			Pozo de registro con aros prefabricados de hormigón, tipo recto de 80 cm de diámetro interior, para tuberías circulares y ovoides de 1,10 m de profundidad, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, incluso cerco de hormigón de 10 cm de espesor y tapa de fundición reforzada, terminado,			
MOOA.1A	0,7000	h	Oficial1º	11,35	7,95	
MOON.2B	1,0000	h	Peón especialista	10,52	10,52	
MO04	0,2000	H	Capataz	15,90	3,18	
MQ01	0,1500	H	Retroexcavadora	38,50	5,78	
MQ05	0,2000	H	Dumper de obra	12,96	2,59	
MT04	0,2000	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	14,40	
MT33.1	1,0000	u	Aro prefabricado HM DN800x 500	22,15	22,15	
MT34.1	1,0000	u	Cono HM DN800-600 x 500	24,32	24,32	
MT35.1	1,0000	u	Tapa registro fundición D600	58,00	58,00	
%0600	6,0000	%	Medios auxiliares	148,89	8,93	
TOTAL PARTIDA.....						157,82

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.13		PA	Obras accesorias e imprevistas			
			Obras accesorias e imprevistas			
				Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....						250,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PLUVIALES						
02.01		m	Corte de pavimento			
			Corte de pavimento con máquina de disco.			
MOON.2B	0,1200	h	Peón especialista	10,52	1,26	
MQ04.1	0,1200	H	Cortadora hgón. disco diamante	1,82	0,22	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	1,48	0,04	
TOTAL PARTIDA.....						1,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						
02.02		m2	Demolición de pavimento asfáltico			
			Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecanicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
MQ06.1	0,0350	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	1,89	
MOOA.1A	0,0420	h	Oficial1ª	11,35	0,48	
MOON.2B	0,0420	h	Peón especialista	10,52	0,44	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	2,81	0,08	
TOTAL PARTIDA.....						2,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
02.03		m2	Demolición pavimento hormigón			
			Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecanicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
MQ06.1	0,0450	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	2,43	
MOOA.1A	0,0420	h	Oficial1ª	11,35	0,48	
MOON.2B	0,0420	h	Peón especialista	10,52	0,44	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	3,35	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						3,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
02.04		m³	Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreo de tránsito			
			Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes e refino de taludes, calquera que sea a su profundidad, en terreo de tránsito, depositando los materiales de excavación sobre camión, incluidas herramientas e medios auxiliares, pero sin incluir transporte a vertedero.			
MMMT.01a	0,0260	h	Retroexcavadora c/100/140 CV	61,10	1,59	
%3	3,0000	%	Medios auxiliares	1,59	0,05	
TOTAL PARTIDA.....						1,64
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
02.05		m3	Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreno de roca			
			Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno de roca en el que sea necesario el uso de martillo hidráulico depositando los materiales de excavación sobre camión, incluidas herramientas y medios auxiliares, pero sin incluir transporte a vertedero.			
MMMT.02A	0,0800	h	Retro 20-38 t c/ martillo rompedor	68,60	5,49	
MMMT.06C	0,0200	h	Motoniveladora 161/ 180CV c/m.o.	54,93	1,10	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	6,59	0,20	
TOTAL PARTIDA.....						6,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
02.06		m3	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito			
			Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
MMMT.03C	0,1060	h	Retroexcavadora rodas 130-160 CV	48,24	5,11	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	5,11	0,15	
TOTAL PARTIDA.....						5,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07		m3	Excavación mecánica zanja, terreno roca			
			Escavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos e a una profundidad de 3 m. Con perfección que sea posible a máquina, incluso formación de cabalones e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
MMMT.03C	0,3830	h	Retroexcavadora rodas 130-160 CV	48,24	18,48	
MMMT.14	0,3400	h	Martelo hidráulico 501-1000 kg, completo	3,46	1,18	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	19,66	0,59	
TOTAL PARTIDA.....						20,25

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

02.08		m3	Relleno y compactado mecánico de zanjas			
			Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.			
MMMT.03C	0,0200	h	Retroexcavadora rodas 130-160 CV	48,24	0,96	
MMMT.13b	0,1000	h	Rolo vibrador doble 69 cm 700 kg	6,67	0,67	
%3	3,0000	%	Medios auxiliares	1,63	0,05	
TOTAL PARTIDA.....						1,68

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.09		m3	Terraplén procedente de préstamo			
			Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida la extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.			
MOOA.1A	0,0100	h	Oficial1*	11,35	0,11	
MOON.2B	0,0203	h	Peón especialista	10,52	0,21	
PBR6.42C	1,0500	m3	Canon solo seleccionado de préstamos	5,45	5,72	
MMT.01C	0,0063	h	Retrocadenas	83,83	0,53	
MMMT.05C	0,0105	h	Pala cargadora ruedas 201-250CV	56,80	0,60	
MMTG.01D	0,1000	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	45,15	4,52	
MMF.01B	0,0080	h	tractor orugas	72,68	0,58	
MMMT.06C	0,0120	h	Motoniveladora 161/ 180CV c/m.o.	54,93	0,66	
MMMT.11B	0,0120	h	Rodillo vibrador	51,40	0,62	
MMTG.04	0,0200	h	Camión cuba de rego 20.000 l	31,41	0,63	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	14,18	0,43	
TOTAL PARTIDA.....						14,61

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

02.10		m3	Transporte con camión basculante			
			Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.			
MMTG.01DD	0,0804	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	42,15	3,39	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	3,39	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						3,49

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.11		m	Dren ranurado PVC ø 110			
			Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 110 mm de diámetro en foso de hasta 60 cm de profundidad relleno con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y envuelto en geotextil, y posterior relleno de zanja con tierra procedente de excavación hasta la parte superior del foso en capas de 20 cm, i/compactado			
PASD.1GA	1,0000	m	Tubo dren ranurado PVC ø 110	2,65	2,65	
PBRG.3ABA	0,3000	t	Grava 20-40 mm silicea	6,78	2,03	
MMMT.05A	0,0100	h	Pala cargadora ruedas 130-160 CV	51,45	0,51	
MMTG.01D	0,0100	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	45,15	0,45	
PASG.1d	2,2000	m ²	Geotextil poliéster 180	1,50	3,30	
MOOA.1A	0,3000	h	Oficial1ª	11,35	3,41	
MOON.2E	0,3000	h	Peón ordinario	10,36	3,11	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	15,46	0,46	
TOTAL PARTIDA.....						15,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.12		m	Tubería PVC Ø110			
			Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 110 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.			
MOOA.1A	0,1300	h	Oficial1ª	11,35	1,48	
MOON.2B	0,1300	h	Peón especialista	10,52	1,37	
PISS.3A110	1,0000	m	Tubo pvc Ø110 mm, SN-4	5,20	5,20	
PBRA.1ABAB	0,1220	t	Arena silicea 0-5 mm	5,06	0,62	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	8,67	0,26	
TOTAL PARTIDA.....						8,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.13		m	Tubería PVC Ø160			
			Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 160 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.			
MOOA.1A	0,1300	h	Oficial1ª	11,35	1,48	
MOON.2B	0,1300	h	Peón especialista	10,52	1,37	
PISS.3A160	1,0000	m	Tubo pvc Ø160 mm, SN-4	10,11	10,11	
PBRA.1ABAB	0,1220	t	Arena silicea 0-5 mm	5,06	0,62	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	13,58	0,41	
TOTAL PARTIDA.....						13,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.14		m	Tubería PVC Ø200			
			Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.			
MOOA.1A	0,1500	h	Oficial1ª	11,35	1,70	
MOON.2B	0,1500	h	Peón especialista	10,52	1,58	
PISS.3A200	1,0000	m	Tubo pvc Ø200 mm, SN-4	13,05	13,05	
PBRA.1ABAB	0,1290	t	Arena silicea 0-5 mm	5,06	0,65	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	16,98	0,51	
TOTAL PARTIDA.....						17,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.15		m	Tubería PVC Ø250			
			Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.			
MOOA.1A	0,2000	h	Oficial1ª	11,35	2,27	
MOON.2B	0,2000	h	Peón especialista	10,52	2,10	
PISS.3A250	1,0000	m	Tubo pvc Ø250 mm, SN-4	18,09	18,09	
PBRA.1ABAB	0,1360	t	Arena silicea 0-5 mm	5,06	0,69	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	23,15	0,69	
TOTAL PARTIDA.....						23,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.16		ud	Conexión de bajante existente incluido 3 m tubo PVC Ø110			
			Conexión de bajante existente, i/ codo, 3 m tubería PVC 110 y parte proporcional de pequeño material, i/ demolición, excavación, transporte material sobrante, relleno zanja y reposición de pavimento, totalmente terminado			
CORTPAV	6,0000	m	Corte de pavimento	1,52	9,12	
DEMPAVHOR	1,3200	m2	Demolición pavimento hormigón	3,45	4,55	
CMTE.27	0,5800	m3	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito	5,26	3,05	
CMTE.28	0,1400	m3	Excavación mecánica zanja, terreno roca	20,25	2,84	
SSZ.03	0,7200	m³	Relleno y compactado mecánico de zanjas	1,68	1,21	
CME.15	0,3000	m2	Apertura de caja para firme c/ retroexcavadora	2,93	0,88	
PVC110.1	3,0000	m	Tubería PVC Ø110	8,93	26,79	
MOOA.1A	0,4000	h	Oficial1ª	11,35	4,54	
MOON.2B	0,5000	h	Peón especialista	10,52	5,26	
CODO	1,0000	ud	Codo PVC110	8,15	8,15	
PEQMATPLUV	1,0000	ud	Pequeño material	15,00	15,00	
%0600	6,0000	%	Medios auxiliares	81,39	4,88	
TOTAL PARTIDA.....						86,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

02.17		m	Canaleta fundición, 200X1800 mm reja fund clase C-250			
			Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 200 mm de ancho e 180 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..			
MOOA.1A	0,7000	h	Oficial1ª	11,35	7,95	
MOON.2B	0,7000	h	Peón especialista	10,52	7,36	
MT04	0,0900	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	6,48	
REJFUND20.18	1,0000	m	Canal fundición 20X18 cm reja fundición C-250	61,25	61,25	
PISS.3A160	2,0000	m	Tubo pvc Ø160 mm, SN-8	10,11	20,22	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	103,26	3,10	
TOTAL PARTIDA.....						106,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.18		m	Canaleta fundición, 300X200 mm reja fund clase C-250			
			Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 300 mm de ancho e 200 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..			
MOOA.1A	0,7500	h	Oficial1ª	11,35	8,51	
MOON.2B	0,7500	h	Peón especialista	10,52	7,89	
MT04	0,1000	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	7,20	
REJFUND30.20	1,0000	m	Canal fundición 30X20 cm reja fundición C-250	72,45	72,45	
PISS.3A160	2,0000	m	Tubo pvc Ø160 mm, SN-8	10,11	20,22	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	116,27	3,49	
TOTAL PARTIDA.....						119,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.19		u	Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm rejilla fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x 50x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y rejilla de fundición. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.			
REJ60.60	1,0000	ud	rejilla fundición 60x60 cm	48,20	48,20	
PISS968AA2	1,0000	ud	Arqueta con fondo 50x50x50 cm	47,15	47,15	
MT04	0,1000	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	7,20	
MOOA.1A	1,1000	h	Oficial1ª	11,35	12,49	
MOON.2B	1,2500	h	Peón especialista	10,52	13,15	
%0500	5,0000	%	medios auxiliares	128,19	6,41	
TOTAL PARTIDA.....						134,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

02.20		u	Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm tapa fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50 x 50 x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa de fundición de 60x60 cm. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.			
MT28.60	1,0000	UD	Marco y tapa fundición 60x60 cm	42,00	42,00	
PISS968AA2	1,0000	ud	Arqueta con fondo 50x50x50 cm	47,15	47,15	
MT04	0,0950	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	6,84	
MOOA.1A	1,0000	h	Oficial1ª	11,35	11,35	
MOON.2B	1,1810	h	Peón especialista	10,52	12,42	
%0500	5,0000	%	medios auxiliares	119,76	5,99	
TOTAL PARTIDA.....						125,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.21		mI	Cuneta V-20/40 con adoquín granito silvestre tosco 10x10x5 cm Cuneta de adoquín de granito silvestre tosco de medidas 10x10x5 cm, de 40 cm de ancho y 20 de profundidad, asentada sobre base de mortero de cemento M-450, /l/ rejuntado y limpieza.			
MOOA.1A	0,7800	h	Oficial1ª	11,35	8,85	
MOON.2B	0,8200	h	Peón especialista	10,52	8,63	
MT03.10105	0,5000	m2	adoquín tosco gran silvestre 10x10x5 cm	15,50	7,75	
MT01	0,0300	M3	Mortero M-450	58,53	1,76	
%0600	6,0000	%	Medios auxiliares	26,99	1,62	
TOTAL PARTIDA.....						28,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

02.22		PA	Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas			
				Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....						250,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS						
03.01		m2	Demolición de pavimento asfáltico			
			Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
MQ06.1	0,0350	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	1,89	
MOOA.1A	0,0420	h	Oficial1ª	11,35	0,48	
MOON.2B	0,0420	h	Peón especialista	10,52	0,44	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	2,81	0,08	
TOTAL PARTIDA.....						2,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
03.02		m2	Demolición pavimento hormigón			
			Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
MQ06.1	0,0450	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	2,43	
MOOA.1A	0,0420	h	Oficial1ª	11,35	0,48	
MOON.2B	0,0420	h	Peón especialista	10,52	0,44	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	3,35	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						3,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
03.03		m2	Apertura de caja para firme c/ retroexcavadora			
			Apertura de caja para posterior construcción de firme, excavando la superficie con retroexcavadora.			
MOOA.1a	0,0580	h	Oficial 1ª	11,35	0,66	
MMMT.04	0,0580	h	Retroexcavadora mixta 4x4 90-100 CV	37,52	2,18	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	2,84	0,09	
TOTAL PARTIDA.....						2,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS						
03.04		m3	Transporte con camión basculante			
			Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.			
MMTG.01DD	0,0804	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	42,15	3,39	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	3,39	0,10	
TOTAL PARTIDA.....						3,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
03.05		m3	HNE-20 en soleras			
			Hormigón HM-20/P/40 en soleras, incluido p.p. de juntas			
MOOA.1A	0,5000	h	Oficial1ª	11,35	5,68	
MOON.2B	0,5000	h	Peón especialista	10,52	5,26	
RADIAL	0,1100	h	Radial	3,30	0,36	
MT04	1,0500	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	75,60	
%0600	6,0000	%	Medios auxiliares	86,90	5,21	
TOTAL PARTIDA.....						92,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS						
03.06		M2	Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm			
			Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm, asentado sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.			
MOOA.1A	0,8000	h	Oficial1ª	11,35	9,08	
MOON.2B	0,8500	h	Peón especialista	10,52	8,94	
MT06	1,0000	m2	adoquín silvestre tosco 5x5x5 cm	19,50	19,50	
MT01	0,0500	M3	Mortero M-450	58,53	2,93	
%0600	6,0000	%	Medios auxiliares	40,45	2,43	
TOTAL PARTIDA.....						42,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.07		m2	Solado de granito silvestre LLx40x10 cm, abujardado			
			Solado granito silvestre de medidas LLx40x10 cm, acabado abujardado, asentada sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.			
MOOA.1A	0,9000	h	Oficial1ª	11,35	10,22	
MOON.2B	1,0000	h	Peón especialista	10,52	10,52	
BALSILVLL4010	1,0000	m2	Baldosa granito silvestre LLx40x10 cm	50,00	50,00	
MT01	0,0500	M3	Mortero M-450	58,53	2,93	
%0600	6,0000	%	Medios auxiliares	73,67	4,42	
TOTAL PARTIDA.....						78,09

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

03.08		m3	Hormigón canto rodado desactivado lavado ligeramente armado			
			Hormigón con canto rodado desactivado lavado in situ, HM-20/P/20, elaborado en central, ligeramente armado con mallazo 15x30Ø6 en pavimento, i/ p.p. de juntas de dilatación			
MOOA.1A	0,9000	h	Oficial1ª	11,35	10,22	
MOON.2B	0,9000	h	Peón especialista	10,52	9,47	
MQ12	0,0500	h	Vibrador gasolina	3,64	0,18	
RADIAL	0,1000	h	Radial	3,30	0,33	
MT04	1,0000	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	72,00	
MT54	10,0000	m2	Mallazo 15x30Ø6	1,18	11,80	
CANTO RODADO	1,0000	ud	Canto rodado	5,00	5,00	
%0600	6,0000	%	Medios auxiliares	109,00	6,54	
TOTAL PARTIDA.....						115,54

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.09		ud	Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31)			
			Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31)de hormigón en masa de 15 cm de espesor, mediante demolición de pavimento asfáltico o de hormigón, retirada de material sobrante, preparación de superficie, armado y hormigonado, i/ p.p. de medios auxiliares			
MQ06.1	0,3000	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	16,23	
HM20	0,1000	m3	Hormigón HM-20	4,00	0,40	
OBC.03	0,4400	m2	Encofrado y desencofrado metálico zapatas	14,05	6,18	
PEAM.3BC	0,4400	m2	Mallazo ME 15x 15 ø 6-6	2,65	1,17	
MOOA.1A	0,8000	h	Oficial1ª	11,35	9,08	
MOON.2B	1,5000	h	Peón especialista	10,52	15,78	
%0300	3,0000	%	Medios auxiliares	48,84	1,47	
TOTAL PARTIDA.....						50,31

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

03.10		ud	Levantamiento con estación total			
			Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.			
MOON.1a	8,0000	h	Titulado Medio	13,50	108,00	
MOON.2e	8,0000	h	Peón	10,36	82,88	
PBRG.30a	2,0000	d	Dieta manutención	11,00	22,00	
MMP5.04	1,0000	d	Estación total topográfica de 2 segundos de precisión	24,72	24,72	
%1	1,0000	%	Medios auxiliares	237,60	2,38	
TOTAL PARTIDA.....						239,98

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.11		PA	Obras accesorias e imprevistas			
			Obras accesorias e imprevistas			
				Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....						250,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN

04.01	m	Barandilla de acero galvanizado negro mate H=90cm			
		Barandilla de acero galvanizado en color negro mate, de H= 90 cm, con postes verticales de 40x40x2 mm, pasamanos y rodapié de 40x10 mm, barrotes verticales de Ø15 mm separados 9.5 cm, anclada al pavimento con plantilla de 120x80x20 mm y spits de acero inox, según planos, totalmente instalada.			
MOOA.1A	0,3500 h	Oficial1ª	11,35	3,97	
MOON.2E	0,3500 h	Peón ordinario	10,36	3,63	
MOON.2B	0,3500 h	Peón especialista	10,52	3,68	
CERRAJERÍA	36,0000 kg	Cerrajería	2,53	91,08	
GRUPSOLDADOR	0,2000 h	Grupo motosoldador de 30 CV	3,46	0,69	
MMME.6B	0,3000 h	Camión 10 m3 tracc tot con grúa	51,72	15,52	
%0300	3,0000 %	Medios auxiliares	118,57	3,56	
TOTAL PARTIDA.....					122,13

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS

04.02	ud	Señal de prohibición/obligación Ø 60 cm R-301 (V<30)			
		Señal de limitación de velocidad de diámetro 60 cm., incluyendo poste de sustentación, tornillería, y cimentación, excavación manual en terreno compacto hasta una profundidad de 1,5 m y hormigonado de hormigón HM-20/P/20, totalmente colocado.			
PUSS16BB	2,2000 ud	Poste de 80x 40 mm galv anizado	11,53	25,37	
PUSS.4CA	1,0000 ud	Señal proh obrig pintada Ø 60cm	52,76	52,76	
MOON.2B	0,7500 h	Peón especialista	10,52	7,89	
%0300	3,0000 %	Medios auxiliares	86,02	2,58	
CMTE.30	0,1250 m3	Excavación manual en zanja, en terreno tipo tránsito	31,43	3,93	
OBC.07	0,1250 m3	HNE-20	88,32	11,04	
TOTAL PARTIDA.....					103,57

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.03	Ud	Banco de granito silvestre con respaldo 200x55x45 cm			
		Banco de granito silvestre, con asiento macizo de 200 x 55 x 45 cm, con cantos boleados y acabado apomazado y respaldo de 190 x 50 x 15-10 cm acabado apomazado, unido al asiento con resina y varillas roscadas de inox			
MOOA.1A	0,5000 h	Oficial1ª	11,35	5,68	
MQ31	0,5000 H	Camión grúa con pinza	40,00	20,00	
BAN200.55.45	1,0000 ud	Banco granito silvestre con respaldo 200x55x45 cm a pie de obra	550,00	550,00	
%0300	3,0000 %	Medios auxiliares	575,68	17,27	
TOTAL PARTIDA.....					592,95

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05 GESTIÓN RESIDUOS

05.01	m3	Gestión en centro autorizado de residuos de hormigón y asfalto			
		Gestión controlada en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes y pavimento asfáltico, procedentes de construcción o demolición, según Catalogo Europeo de Residuos			
RSDC.1G	1,0000 m3	Canon de vertido de residuos de hormigón y asfalto	9,50	9,50	
%0100	1,0000 %	Medios auxiliares	9,50	0,10	

TOTAL PARTIDA..... 9,60

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

05.02	m3	Gestión en centro autorizado de tierras y mat. pétreos mezclado			
		Gestión controlada en centro de reciclaje, de tierras y materiales pétreos mezclados.			
RSDC.1A	1,0000 m3	Canon de vertido de tierras y pétreos no contaminados mezclados	4,00	4,00	
%0300	3,0000 %	Medios auxiliares	4,00	0,12	

TOTAL PARTIDA..... 4,12

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 SEGURIDAD Y SALUD						
06.01		Ud	Baliza interm celu fotel pila 10 u			
			Baliza intermitente lampex ante con célula fotoeléctrica con pilas, considerando 10 usos, colocada.			
MPPC.06	0,1000	Ud	Baliza interm celu fotel pila	89,45	8,95	
MOON.2B	0,0500	h	Peón especialista	10,52	0,53	
%0200	2,0000	%	medios auxiliares	9,48	0,19	
TOTAL PARTIDA.....						9,67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
06.02		m	Banda sinalización bicolor plástico 8			
			Banda de sinalización de plástico de 8 cm de ancho suministrada en rolos de 250 metros, colocada.			
MPPC.07	1,0000	m	Banda sin bicolor plástico 8cm	0,07	0,07	
MOON.2B	0,0600	h	Peón especialista	10,52	0,63	
%0100	1,0000	%	Medios auxiliares	0,70	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						0,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS						
06.03		Ud	Cartel indicativo plástico 45x30			
			Cartel de plástico serigrafiado de dimensiones 45x 30 cm, en varios motivos, colocado con puntas.			
MPPC.08	1,0000	Ud	Cartel indicativo plástico 45x30	13,41	13,41	
MOON.2B	0,0500	h	Peón especialista	10,52	0,53	
%0200	2,0000	%	medios auxiliares	13,94	0,28	
TOTAL PARTIDA.....						14,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS						
06.04		Ud	Cono sinalización vial 50 refl amtz 5			
			Cono de PVC para sinalización vial de 50 cm de altura, en color amarillo con franja reflectante, considerando 5 usos, colocado.			
MPPC.09	0,2000	Ud	Cono sin vial 50cm refl	14,74	2,95	
MOON.2B	0,0500	h	Peón especialista	10,52	0,53	
%0100	1,0000	%	Medios auxiliares	3,48	0,03	
TOTAL PARTIDA.....						3,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
06.05		Ud	Panel reflectante zona excluida ó tráfico 80x20cm 5 usos			
			Panel zona excluida ó tráfico de chapa de acero galvanizada prelacada con bandas y brancas de 80x 20 cm de dimensiones, 1,8 mm de grosor e bordo de rigidez, con láminas adhesivas reflectantes, considerando 5 usos, colocado.			
MPPC.10	0,2000	Ud	Panel reflectante zona excluida obras 80x 20cm	39,30	7,86	
MOON.2B	0,0500	h	Peón especialista	10,52	0,53	
%0200	2,0000	%	medios auxiliares	8,39	0,17	
TOTAL PARTIDA.....						8,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
06.06		Ud	Sinal reflectante triangular de peligro 70mm sobre cabaleta 5usos			
			Sinal de tráfico triangular de peligro en chapa de acero galvanizada prelacada de 70 cm de lado, 1,8 mm de grosor e bordo de rigidez, con láminas adhesivas reflectantes, colocada sobre cabaleta, considerando 5 usos.			
MPPC.11	0,2000	Ud	Sinal refl tri peligro 70cm	54,96	10,99	
MPPC.12	0,2000	Ud	Cabaleta sinais 70-90-ø60cm	25,06	5,01	
MOON.2B	0,0500	h	Peón especialista	10,52	0,53	
%0200	2,0000	%	medios auxiliares	16,53	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						16,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.07		Ud Botiquin individual con funda Subministración de botiquin individual con funda para personal de incendios compuesto por: 2 Apósito para quemaduras de 7,5 x 10 cm, 4 Monodosis de crema para quemaduras, 4 Toallita amoníaco para picaduras de insectos, 2 Compresa estéril 15 x 26, 1 rolo de esparadrapo 1,25X5, 4 Toallina impregnada de alcohol, 1 venda elástica de 8 cm X 400 cm, 1 folleto de primeros auxilios e as especificacións correspondentes a cada producto, 1 Envase tiritas plástico variedad 15 unidades, 5 Ampollas de suero fisiológico de 5 ml unidad, 4 Monodosis antiséptico de 10 ml unidad. Todo o material será de primeira calidade e de recente fabricación. Contido mínimo.			
MSIP.7A	1,0000 Ud	Botiquin individual	12,64	12,64	
TOTAL PARTIDA.....					12,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
BALSILVLL4010	320,0000	m2	Baldosa granito silvestre LLx40x10 cm	50,00	16.000,00
				Grupo BAL.....	16.000,00
BAN200.55.45	2,0000	ud	Banco granito sivestre con respaldo 200x55x45 cm a pie de obra	550,00	1.100,00
				Grupo BAN.....	1.100,00
CANTO RODADO	154,5600	ud	Canto rodado	5,00	772,80
				Grupo CAN.....	772,80
CERRAJERÍA	558,0000	kg	Cerrajería	2,53	1.411,74
				Grupo CER.....	1.411,74
CODO	8,0000	ud	Codo PVC110	8,15	65,20
				Grupo COD.....	65,20
GRUPSOLDADOR	3,1000	h	Grupo motosoldador de 30 CV	3,46	10,73
				Grupo GRU.....	10,73
HM20	0,2000	m3	Hormigón HM-20	4,00	0,80
				Grupo HM2.....	0,80
MMF.01B	0,6969	h	tractor orugas	72,68	50,65
				Grupo MMF.....	50,65
MMME.6B	4,6500	h	Camión 10 m3 tracc tot con grúa	51,72	240,50
MMMT.01a	0,7953	h	Retroexcavadora cadeas 100/140 CV	61,10	48,60
MMMT.02A	0,7632	h	Retro 20-38 t c/ martillo rompedor	68,60	52,36
MMMT.03C	68,1037	h	Retroexcavadora rodas 130-160 CV	48,24	3.285,32
MMMT.04	45,8531	h	Retroexcavadora mix ta 4x 4 90-100 CV	37,52	1.720,41
MMMT.05A	0,3000	h	Pala cargadora ruedas 130-160 CV	51,45	15,44
MMMT.05C	0,9147	h	Pala cargadora ruedas 201-250CV	56,80	51,95
MMMT.06C	1,2361	h	Motoniveladora 161/ 180CV c/m.o.	54,93	67,90
MMMT.11B	1,0453	h	Rodillo vibrador	51,40	53,73
MMMT.13b	28,9440	h	Rolo vibrador dobre 69 cm 700 kg	6,67	193,06
MMMT.14	32,7114	h	Martelo hidráulico 501-1000 kg, completo	3,46	113,18
				Grupo MMM.....	5.842,43
MMPS.04	3,5000	d	Estación total topográfica de 2 segundos de precisión	24,72	86,52
				Grupo MMP.....	86,52
MMT.01C	0,5488	h	Retro cadenas	83,83	46,01
MMTG.01D	9,0110	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	45,15	406,85
MMTG.01DD	38,8726	h	Camión dumper 16 m3 tracción total	42,15	1.638,48
MMTG.04	1,7422	h	Camión cuba de rego 20.000 l	31,41	54,72
				Grupo MMT.....	2.146,05
MO04	4,2000	H	Capataz	15,90	66,78
				Grupo MO0.....	66,78
MOOA.1A	1.319,9027	h	Oficial1ª	11,35	14.980,90
MOOA.1a	45,8531	h	Oficial 1ª	11,35	520,43
MOON.1a	28,0000	h	Titulado Medio	13,50	378,00
MOON.2B	1.582,2685	h	Peón especialista	10,52	16.645,46
MOON.2E	14,4250	h	Peón ordinario	10,36	149,44
MOON.2b	0,7250	h	Peón Especialista	10,52	7,63
MOON.2e	28,0000	h	Peón	10,36	290,08
				Grupo MOO.....	32.971,94
MPPC.06	0,2000	Ud	Baliza interm celu fotel pila	89,45	17,89
MPPC.07	250,0000	m	Banda sin bicolor plástico 8cm	0,07	17,50
MPPC.08	2,0000	Ud	Cartel indicativo plástico 45x30	13,41	26,82
MPPC.09	10,0000	Ud	Cono sin v ial 50cm refl	14,74	147,40
MPPC.10	0,8000	Ud	Panel reflectante zona ex cluida obras 80x 20cm	39,30	31,44
MPPC.11	1,2000	Ud	Sinal refl tri perigo 70cm	54,96	65,95
MPPC.12	1,2000	Ud	Cabalete sinais 70-90-ø60cm	25,06	30,07

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
				Grupo MPP.....	337,07
MQ01	3,1500	H	Retroexcavadora	38,50	121,28
MQ04.1	174,6000	H	Cortadora hgón. disco diamante	1,82	317,77
MQ05	4,2000	H	Dumper de obra	12,96	54,43
MQ06.1	46,6529	H	Retroexcavadora c/martillo picador	54,09	2.523,45
				Grupo MQ0.....	3.016,93
MQ12	7,7280	h	Vibrador gasolina	3,64	28,13
MQ14	0,3465	H	Compactador manual	19,34	6,70
				Grupo MQ1.....	34,83
MQ27	0,2772	H	Camión cisterna para riego asfáltico	25,00	6,93
				Grupo MQ2.....	6,93
MQ31	1,0000	H	Camión grúa con pinza	40,00	40,00
				Grupo MQ3.....	40,00
MSIP.7A	1,0000	Ud	Botiquín individual	12,64	12,64
				Grupo MSI.....	12,64
MT01	47,5400	M3	Mortero M-450	58,53	2.782,52
MT03.10105	149,0000	m2	adoquín tosco gran silvestre 10x10x5 cm	15,50	2.309,50
MT04	261,3170	M3	Hormigón HM-20/P/20 central	72,00	18.814,82
MT06	452,0000	m2	adoquín silvestre tosco 5x5x5 cm	19,50	8.814,00
				Grupo MT0.....	32.720,84
MT28.60	6,0000	UD	Marco y tapa fundición 60x60 cm	42,00	252,00
				Grupo MT2.....	252,00
MT33.1	21,0000	u	Aro prefabricado HM DN800x500	22,15	465,15
MT34.1	21,0000	u	Cono HM DN800-600 x500	24,32	510,72
MT35.1	21,0000	u	Tapa registro fundición D600	58,00	1.218,00
				Grupo MT3.....	2.193,87
MT40.142	0,0693	t	Emulsión ECI	340,00	23,56
MT48	8,1081	t	M.B.C. AC16 SURF 50/70 D apie de obra	57,00	462,16
				Grupo MT4.....	485,72
MT54	1.545,6000	m2	Mallazo 15x30Ø6	1,18	1.823,81
				Grupo MT5.....	1.823,81
PASD.1GA	30,0000	m	Tubo dren ranurado PVC ø 110	2,65	79,50
PASG.1d	66,0000	m²	Geotextil poliéster 180	1,50	99,00
				Grupo PAS.....	178,50
PBR6.42C	91,4655	m3	Canon solo seleccionado de préstamos	5,45	498,49
PBRA.1ABAB	90,1920	t	Arena silícea 0-5 mm	5,06	456,37
PBRG.30a	7,0000	d	Dieta manutención	11,00	77,00
PBRG.3ABA	9,0000	t	Grava 20-40 mm silícea	6,78	61,02
				Grupo PBR.....	1.092,88
PEAM.3BC	0,8800	m2	Mallazo ME 15x 15 ø 6-6	2,65	2,33
				Grupo PEA.....	2,33
PEQMATPLUV	8,0000	ud	Pequeño material	15,00	120,00
				Grupo PEQ.....	120,00
PISS.3A110	30,0000	m	Tubo pvc Ø110 mm, SN-4	5,20	156,00
PISS.3A160	234,0000	m	Tubo pvc Ø160 mm, SN-8	10,11	2.365,74
PISS.3A200	42,0000	m	Tubo pvc Ø200 mm, SN-4	13,05	548,10
PISS.3A250	171,0000	m	Tubo pvc Ø250 mm, SN-4	18,09	3.093,39
PISS.4C	276,0000	m	Tubo PVC Ø315 mm, SN-4	20,16	5.564,16
PISS968AA2	11,0000	ud	Arqueta con fondo 50x50x50 cm	47,15	518,65
				Grupo PIS.....	12.246,04

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
PUSS.4CA	2,0000 ud	Señal proh obrig pintada Ø 60cm	52,76	105,52
PUSS16BB	4,4000 ud	Poste de 80x 40 mm galv anizado	11,53	50,73
		Grupo PUS.....		156,25
RADIAL	25,6464 h	Radial	3,30	84,63
		Grupo RAD.....		84,63
REJ60.60	5,0000 ud	rejilla fundición 60x60 cm	48,20	241,00
REJFUND20.18	9,0000 m	Canal fundición 20X18 cm reja fundición C-250	61,25	551,25
REJFUND30.20	31,5000 m	Canal fundición 30X20 cm reja fundición C-250	72,45	2,282,18
		Grupo REJ.....		3.074,43
ZAHORRA	10,3950 m3	Zahorra artificial en obra	10,58	109,98
		Grupo ZAH.....		109,98
<hr/>				
		Resumen		
		Mano de obra.....		33.040,60
		Materiales.....		78.586,11
		Maquinaria.....		11.671,60
		Otros.....		4.592,01
		TOTAL.....		118.515,34



ANEJO N°2

PLAN DE OBRA

PLAN DE OBRA

ACTIVIDADES	MES 1	MES 2	MES 3	P.E.M. TOTAL	P.FINAL TOTAL
CAPÍTULO I CAPÍTULO II CAPÍTULO V CAPÍTULO VI				42.630,14	61.383,14
	42.630,14				
CAPÍTULO II CAPÍTULO III CAPÍTULO V CAPÍTULO VI				42.630,14	61.383,14
		42.630,14			
CAPÍTULO III CAPÍTULO IV CAPÍTULO V CAPÍTULO VI				42.630,15	61.383,16
			42.630,15		
TOTAL MENSUAL (E.M.)	42.630,14	42.630,14	42.630,15	127.890,43	184.149,44



ANEJO N°3

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (R.D. 1627/1.997 DE 24 DE OCTUBRE, ART. 6).

Transposición a la legislación nacional de la Directiva 89/391 en Ley 31/95 Prevención de Riesgos Laborales, y la Directiva 92/57 en R.D. 162/97 disposiciones mínimas de Seguridad en la Construcción.

OBRA: ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDÁ, COVELO

SITUACIÓN: PRADO DE CANDÁ, CONCELLO DE COVELO

PROMOTOR: CONCELLO DE COVELO

ÍNDICE:

0.-PRELIMINAR

1.- MEMORIA

- 1.1 Datos de Obra.
- 1.2 Consideración general de riesgos.
- 1.3 Fases de la obra.
- 1.4 Análisis y prevención de riesgos en las fases de obra.
 - 1.4.1 Procedimientos y equipos técnicos a utilizar en obra.
 - 1.4.2 Tipos de riesgos.
 - 1.4.3. Medidas preventivas.
 - 1.4.4. Protecciones colectivas.
 - 1.4.5. Protecciones personales.
- 1.5 Análisis y prevención de riesgos en los medios y en la maquinaria.
- 1.6 Análisis y prevención de riesgos catastróficos.
- 1.7 Cálculo de los medios de seguridad.
- 1.8 Medicina preventiva y primeros auxilios.
- 1.9 Medidas de higiene e instalaciones del personal.
- 1.10 Formación sobre seguridad.

2.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

- 2.1 Legislación vigente.
- 2.2 Régimen de responsabilidades y atribuciones en materia de seguridad.
- 2.3 Empleo y mantenimiento de los medios y equipos de protección.
- 2.4 Órganos o comités de seguridad e higiene. Consulta y participación de los trabajadores
- 2.5 Servicios médicos.
- 2.6 Instalaciones provisionales de higiene y bienestar.
- 2.7 Previsiones del contratista o constructor.

0.- PRELIMINAR.

El R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en obras de construcción.

A efectos de este R.D., la obra proyectada requiere la redacción del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, por cuanto dicha obra, dada su pequeña dimensión y sencillez de ejecución, no se incluye en ninguno de los supuestos contemplados en el art. 4 del R.D. 1627/1997, puesto que:

- El presupuesto de contrata es inferior a 450.759,08 Euros
- No se ha previsto emplear a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- El volumen de mano de obra estimado es inferior a 500 días de trabajo.

De acuerdo con el art. 6 del R.D. 1627/1997, el Estudio Básico de Seguridad y Salud deberá precisar las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales evitables y las medidas técnicas precisas para ello, la relación de riesgos laborales que no puedan eliminarse especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y cualquier tipo de actividad a desarrollar en obra.

En el estudio Básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores, siempre dentro del marco de la Ley 31/1.995 de prevención de Riesgos Laborables.

1. MEMORIA.

1.1. DATOS DE LA OBRA:

1.- Situación de la obra: PARROQUIA PRADO DE CANDÁ. CONCELLO DE COVELO

Accesos.- por la misma carretera

Clima.- Atlántico

Situación del ambulatorio o centro de salud más cercano.-

Centro de salud de Covelo, Teléfono: 986 65 03 19

Teléfono del Concello 986 65 00 27

2.- Topografía y entorno:

La topografía transversal de la zona se considera con una pendiente media del 5%, siendo la pendiente longitudinal de la carretera, sensiblemente horizontal, con pendientes inferiores al 3% en la zona de obras

3.- Subsuelo e instalaciones subterráneas:

El estudio del suelo indica que el subsuelo está formado por tierras de labor y roca en profundidad superior a 2.00 metros, encontrándose en las inmediaciones de la obra, servicios de drenaje de la carretera y muros de cierre de las propiedades lindantes con la misma.

4.- Obras del proyecto.

Ejecución de ramales de saneamiento y pluviales y pavimentación de camino con hormigón con canto rodado desactivado y lavado, solado de granito silvestre de 10 cm de espesor y adoquinado de granito silvestre de 5x5x5 cm.

5.- Presupuesto de ejecución Material y de contrata de la obra.

El presupuesto de Ejecución Material de la obra, asciende a **CIENTO VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS (127.890,43 €)**, siendo el presupuesto de Final de **CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (184.149,44 €)**

6.- Duración de la obra y número de trabajadores punta.

La previsión de duración de la obra es de TRES meses.
El número de trabajadores punta asciende a 8

7.- Materiales previstos en la construcción.

No está previsto el empleo de materiales peligrosos o tóxicos, ni tampoco elementos o piezas constructivas de peligrosidad desconocida en su puesta en obra, tampoco se prevé el uso de productos tóxicos en el proceso de construcción.

8.- Datos del Encargante.

Nombre: CONCELLO DE COVELO
Dirección: PLAZA DO MESTRE CERVIÑO 2.
Teléfono: 986 65 00 27

9.-Datos del Coordinador en materia de Seguridad y salud.

(A designar por el promotor en el proceso de adjudicación)

1.2. CONSIDERACIÓN GENERAL DE RIESGOS.

1.-Situación de la obra.

Por la situación, no se generan riesgos.

2.-Topografía y entorno.

Nivel de riesgo bajo sin condicionantes de riesgo aparentes, tanto para circulación de vehículos, como para la programación de los trabajos en relación con el entorno y sobre la carretera.

3.-Subsuelo e instalaciones subterráneas.

No existe riesgo de derrumbamiento de los taludes laterales en caso de excavación, con posible arrastre de instalaciones subterráneas si las hubiere.

4.-Obra proyectada.

Riesgo bajo y normal en todos los componentes de la carretera y edificios colindantes, tanto por dimensiones de los elementos constructivos como por la altura de los edificios colindantes.

5.- Presupuesto de seguridad y salud.

Debido a las características de la obra, se entiende incluido en las partidas de ejecución material de la globalidad de la obra.

6.-Duración de la obra y numero de trabajadores punta.

Riesgos normales para un calendario de obra normal y un numero de trabajadores punta fácil de organizar.

7.-Materiales previstos en la construcción, peligrosidad y toxicidad.

Todos los materiales componentes de la obra son conocidos y no suponen riesgo adicional tanto por su composición como por sus dimensiones. En cuanto a materiales auxiliares en la construcción, o productos, no se prevén otros que los conocidos y no tóxicos.

1.3.- FASES DE LA OBRA.

Dado que la previsión de construcción de este proyecto probablemente se hará por una pequeña constructora que asumirá la realización de todas las partidas de obra, y no habiendo fases específicas de obra en cuanto a los medios de S.T. a utilizar en la misma, se adopta para la ordenación de este estudio:

1º) Considerar la realización del mismo en un proceso de una sola fase a los efectos de relacionar los procedimientos constructivos, los riesgos, las medidas preventivas y las protecciones personales y colectivas.

2º) La fase de implantación de obra, o centro de trabajo, sobre la carretera, así como montaje de valla y barracones auxiliares, queda bajo la responsabilidad de la constructora, dada su directa vinculación con esta.

3º) El levantamiento del centro de trabajo, así como la S.T. fuera del recinto de obra, queda fuera de la fase de obra considerada en este estudio de la S.T.

1.4.- ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DEL RIESGO EN LAS FASES DE OBRA

A la vista del conjunto de documentos del proyecto en cuestión, se expondrán en primer lugar: los procedimientos y equipos técnicos a utilizar, a continuación, la deducción de riesgos en estos trabajos, las medidas preventivas adecuadas, indicación de las protecciones colectivas necesarias y las protecciones personales exigidas para los trabajadores.

1.4.1.- PROCEDIMIENTOS Y EQUIPOS TÉCNICOS A UTILIZAR.

Se comienza la obra por la realización de la cimentación, con máquina mixta para la excavación equipada con martillo rompedor, posterior del vertido de hormigón en cimientos, con la reposición del firme y servicios presupuestados.

1.4.2.- TIPOS DE RIESGOS.

Analizados los procedimientos y equipos a utilizar en los distintos trabajos de este proyecto se deducen los siguientes riesgos:

- Caídas de altura a la zanja de cimentación.
- Caídas al mismo nivel en toda la carretera, especialmente en la planta baja por la acumulación de materiales, herramientas y elementos de protección en el trabajo.
- Atropellos durante el desplazamiento de la máquina excavadora para el muro, y excavadoras en general y camiones.
- Golpes con objetos o útiles de trabajo en todo el proceso de la obra.
- Generación de polvo o excesivos.

- Proyección de partículas durante casi todos los trabajos.
- Electrocutaciones en el manejo de herramientas y sobre la red de alimentación eléctrica.
- Esguinces, salpicaduras y pinchazos, a lo largo de toda la obra.
- Efectos de ambiente con polvo a lo largo de toda la obra.
- Riesgos de temporada:
- Realización de la estructura durante la primavera y verano con exposiciones al sol y altas temperaturas.

Riesgos puntuales:

- Colocación de mampuestos de granito en el muro de sostenimiento.

Riesgos generales del trabajo sobre los trabajadores sin formación adecuada y no idóneos para el puesto de trabajo que oferta este proyecto.

1.4.3.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Partiendo de una organización de la obra donde el plan de S.T. sea conocido lo mas ampliamente posible, que el jefe de la obra dirija su implantación y que el encargado de obra realice las operaciones de su puesta en práctica y verificación, para esta obra las medidas preventivas se impondrán según las líneas siguientes:

- Normativa de prevención dirigida y entregada a los operarios de las máquinas y herramientas para su aplicación en todo su funcionamiento.
- Cuidar del cumplimiento de la normativa vigente en el:
 - Manejo de máquinas y herramientas.
 - Movimiento de materiales y cargas.
 - Utilización de los medios auxiliares.
- Mantener los medios auxiliares y las herramientas en buen estado de conservación.
- Disposición y ordenamiento del tráfico de vehículos y de aceras y pasos para los trabajadores.
- Señalización de la obra en su generalidad y de acuerdo con la normativa vigente.
- Protección de huecos en general para evitar caídas de objetos.
- Protecciones de fachadas evitando la caída de objetos o personas.
- Asegurar la entrada y salida de materiales de forma organizada y coordinada con los trabajos de realización de obra.

- Orden y limpieza en toda la obra.
- Delimitación de las zonas de trabajo y cercado si es necesaria la prevención.
- Medidas específicas:
 - En cimentación, tapar o vallar la excavación durante la interrupción del proceso constructivo.
 - En excavaciones, vallado de la excavación, sondeo de bordes de la excavación, taludamiento en rampa y protección lateral de la misma.
 - En la elevación de la estructura, coordinación de los trabajos con la colocación de las protecciones colectivas, protección de huecos en general, entrada y salida de materiales en la obra con medios adecuados.
 - En la albañilería, trabajar unidamente con andamios normalizados. Caso de que no fuera posible, conseguir que el andamio utilizado cumpla la norma oficial.

1.4.4.- PROTECCIONES COLECTIVAS

Las protecciones colectivas necesarias se estudiarán sobre los planos de proyecto y en consideración a las partidas de obra en cuanto a los tipos de riesgos indicados anteriormente y a las necesidades de los trabajadores. Las protecciones previstas son:

- Señales varias en la obra de indicación de peligro.
- Señales normalizadas para el tránsito de vehículos.
- Valla de obra delimitando y protegiendo el centro de trabajo.
- Módulos prefabricados para proteger los huecos de excavación.
- Señalización con cordón de balizamiento en el margen de la rampa de excavación.
- Barandilla rígida vallando el perímetro del vaciado de tierras.
- Horcas y redes para el levantamiento de la estructura resistente.
- Redes para trabajos de desencofrado.
- Mallazo para protección en huecos horizontales.
- Barandillas flexibles en planos de nivel distinto.
- Barandillas rígidas para el resto de desniveles.
- Plataforma de madera cubriendo el espacio entre los muros y la carretera.
- Redes sobre montantes metálicas para el pintado de barandillas.
- Se comprobará que todas las máquinas y herramientas disponen de sus protecciones colectivas de acuerdo con la normativa vigente.

Finalmente, el plan puede adoptar mayores protecciones colectivas; en primer lugar todas aquellas que resulten según la normativa vigente y que aquí no estén relacionadas; y, en segundo lugar, aquellas que considere el autor del plan incluso incidiendo en los medios auxiliares de ejecución de obra para una buena construcción o que pueden ser estos mismos, como por ejemplo:

- Cuerdas de diámetro adecuado para servir de guía, desde el suelo, a la ferralla de pantallas de cimentación.
- Torretas de hormigonado con protecciones adecuadas.
- Pantalla protectora para entrada y salida de materiales.
- Tubos de bajada de escombros.

Todo ello armonizado con las posibilidades y formación de los trabajadores en la prevención de riesgos.

1.4.5.- PROTECCIONES PERSONALES

Las protecciones necesarias para la realización de los trabajos previstos desde el proyecto son las siguientes:

- Protección del cuerpo de acuerdo con la climatología mediante ropa de trabajo adecuada.
- Protección del trabajador en su cabeza, extremidades, ojos y contra caídas de altura con los siguientes medios:
 - Casco
 - Poleas de seguridad.
 - Cinturón de seguridad.
 - Gafas antipartículas.
 - Pantalla de soldadura eléctrica.
 - Gafas para soldadura autógena.
 - Guantes finos de goma para contactos con el hormigón.
 - Guantes de cuero para manejo de materiales.
 - Guantes de soldador.
 - Mandil.
 - Polainas.
 - Gafas antipolvo
 - Botas de agua.
 - Impermeables.

- Protectores gomados.
- Protectores contra ruido mediante elementos normalizados.
- Complementos de calzado, polainas y mandiles.

1.5.- ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS EN LOS MEDIOS Y EN LA MAQUINARIA.

1.- MEDIOS AUXILIARES

Los medios auxiliares previstos en la realización de esta obra son:

- 1.- Carretilla.
- 2.- Escaleras de mano.
- 3.- Plataforma de entrada y salida de materiales.
- 4.- Otros medios sencillos de uso corriente.

De estos medios, la ordenación de la prevención se realizará mediante la aplicación de la Ordenanza de trabajo y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ya que tanto los andamios como las escaleras de mano están totalmente normalizadas. Referente a la plataforma de entrada y salida de materiales, se utilizará un modelo normalizado, y dispondrá de las protecciones colectivas de: barandillas, enganches para cinturón de seguridad y demás elementos de uso corriente.

2.- MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.

La maquinaria prevista a utilizar en esta obra es la siguiente:

- Mini excavadora
- Camiones.

La previsión de utilización de herramientas es:

- Sierra circular.
- Vibrador.
- Cortadora de material cerámico.
- Hormigonera.
- Martillos picadores.
- Herramientas manuales diversas.

La prevención sobre la utilización de estas máquinas y herramientas se desarrollará en el PLAN de acuerdo con los siguientes principios:

1.- Reglamentación oficial.

Se cumplirá lo indicado en el Reglamento de máquinas, en los I.T.C. correspondientes, y con las especificaciones de los fabricantes.

En el Plan se hará especial hincapié en las normas de seguridad sobre montaje y uso de la grúa torre.

2.- Las máquinas y herramientas a utilizar en obra dispondrán de su folleto de instrucciones de manejo que incluye:

- Riesgos que entraña para los trabajadores
- Modo de uso con seguridad.

3.- No se prevé la utilización de máquinas sin reglamentar.

1.6.- ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS.

El único riesgo catastrófico previsto es el de incendio. Por otra parte no se espera la acumulación de materiales con alta carga de fuego. El riesgo considerado posible se cubrirá con las siguientes medidas:

- 1 Realizar revisiones periódicas en la instalación eléctrica de la obra.
- 2 Colocar en los lugares, o locales, independientes aquellos productos muy inflamables con señalización expresa sobre su mayor riesgo.
- 3 Prohibir hacer fuego dentro del recinto de la obra; caso de necesitar calentarse algún trabajador, debe hacerse de una forma controlada y siempre en recipientes, bidones por ejemplo, en donde se mantendrán las ascuas. Las temperaturas de invierno tampoco son extremadamente bajas en el emplazamiento de esta obra.
- 4 Disponer en la obra de extintores, mejor polivalentes, situados en lugares tales como oficina, vestuario, pie de escaleras internas de la obra, etc.

1.7.-CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD.

El cálculo de los medios de seguridad se realiza de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre y partiendo de las experiencias en obras similares. El cálculo de las protecciones personales parte de fórmulas generalmente admitidas como las de SEOPAN, y el cálculo de las protecciones colectivas resultan de la medición de las mismas sobre los planos del proyecto del edificio y los planos de este estudio, las partidas de seguridad y salud, de este estudio básico, están incluidas proporcionalmente en cada partida.

1.8.-MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

1.-Medicina preventiva.

Las posibles enfermedades profesionales que puedan originarse en esta obra son las normales que trata la medicina del trabajo y la higiene industrial.

Todo ello se resolverá de acuerdo con los servicios de prevención de empresa quienes ejercerán la dirección y el control de las enfermedades profesionales, tanto en la decisión de utilización de los medios preventivos como la observación médica de los trabajadores.

2.-Primeros auxilios.

Para atender a los primeros auxilios existirá un botiquín de urgencia situado en los vestuarios, y se comprobará que, entre los trabajadores presentes en la obra, uno, por lo menos, haya recibido un curso de socorrismo.

Como Centros Médicos de urgencia próximos a la obra se señalan los siguientes: Centro de Salud de Marín.

1.9.-MEDIDAS DE HIGIENE PERSONAL E INSTALACIONES DEL PERSONAL.

Las previsiones para estas instalaciones de higiene del personal en el caso de ser necesaria son:

-Barracones metálicos para vestuarios, comedor y aseos.

-Edificación complementaria prefabricada, para cuarto de calentar comidas.

Ambos dispondrán de electricidad para iluminación y calefacción, conectados al provisional de obra.

La evacuación de aguas negras se hará directamente al alcantarillado o a la fosa de depuración.

Dotación de los aseos: Dos retretes de taza turca con cisterna, agua corriente y papel higiénico. Cuarto con agua fría y caliente. Lavabos individuales con agua corriente, jabón y secador de aire caliente. Espejos de dimensiones apropiados.

Dotación del vestuario: Taquillas individuales con llave. Bancos de madera. Espejo de dimensiones apropiadas.

Dotación del comedor: Mesas corridas de madera con bancos del mismo material. Plancha para calentar la comida. Recipientes con cierre para vertido de desperdicios. Pileta para lavar platos.

Datos generales:

-Obreros punta: Cinco Unidades

-Superficie del vestuario: s/ necesidad

-Número de taquillas: s/ necesidad

-Comedor: s/necesidad m².

Dotación de medios para evacuación de residuos: Cubos de basura en comedor y cocina con previsión de bolsas plásticas reglamentarias. Cumpliendo las Ordenanzas Municipales se pedirá la instalación en la acera de un deposito sobre ruedas reglamentario.

1.10.-FORMACION SOBRE SEGURIDAD.

El plan especificará el Programa de Formación de los trabajadores y asegurará que estos conozcan el plan. También con esta función preventiva se establecerá el programa de reuniones del Comité de Seguridad y Salud.

La formación y explicación del Plan de Seguridad será por un técnico de seguridad.

2.-PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.

2.1.-LEGISLACIÓN VIGENTE.

Relación de Normativa de Seguridad y Salud de aplicación en los proyectos y en la ejecución de obras

En este apartado se incluye una relación no exhaustiva de la normativa de seguridad y salud de aplicación a la redacción de proyectos y a la ejecución de obras de edificación.

Ordenanza Laboral de la Construcción de 28 de agosto de 1970
Orden de 28 de Agosto de 1970 del Mº de Trabajo y Seguridad Social
BOE 5-9-70
BOE 7-9-70
BOE 8-9-70
BOE 9-9-70
Corrección de errores BOE 17-10-70
Aclaración BOE 28-11-70
Interpretación Art.108 y 123 BOE 5-12-70

En vigor CAP XVI Art. 183 al 296 y del 334 al 344

Resolución de 29 de noviembre de 2001, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el Registro y publicación del laudo arbitral de fecha 18 de octubre de 2001, dictado por don Tomás Sala Franco en el conflicto derivado del proceso de

sustitución negociada de la derogada Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

BOE 302; 18.12.2001 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.

Orden de 31 de octubre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social.

BOE 267; 07.1.84

Orden de 7 de noviembre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (rectificación)

BOE 280; 22.11.84

Orden de 7 de enero de 1987 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (Normas complementarias)

BOE 13; 15.01.87

Orden de 22 de diciembre de 1987 por la que se aprueba el Modelo de Libro Registro de Datos correspondientes al Reglamento sobre trabajos con Riesgo de Amianto.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Mº de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

BOE 86; 11.04.06

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

BOE 256; 25.10.97

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

BOE 274; 13.11.04

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

BOE 127; 29.05.06

Resolución de 8 de abril de 1999, sobre Delegación de Facultades en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, complementa el art.18 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/95, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado

BOE 269; 10.11.95

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

BOE 298; 13.12.03

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/95, en materia de coordinación de actividades empresariales

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.

Orden de 16 de diciembre de 1987, del Mº de Trabajo y Seguridad Social

BOE 311; 29.12.87

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Orden de 31 de agosto de 1987, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo

BOE 224; 18.09.87

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta el Real Decreto anterior

BOE 76; 30.03.98

Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 27; 31.01.97

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

BOE 127; 29.05.06

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 104; 1.05.98

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad en el trabajo.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones

mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
BOE 274; 13.11.04

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 140; 12.06.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 188; 7.08.97

Modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
BOE 274; 13.11.04

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo de las empresas de trabajo temporal.
Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 47; 24.02.99

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 104; 1.05.01

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Mº de la Presidencia
BOE 148; 21.06.01

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales
BOE 265; 5.11.05

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Mº de la Presidencia
BOE 60; 11.03.06

Corrección de erratas del Real Decreto 286/2006
BOE 62; 14.03.06

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2
Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, del Mº de Ciencia y Tecnología, por el que se aprueba una nueva instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.

BOE 170; 17.07.03

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Mº de la Presidencia

BOE 145; 18.06.03

Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

BOE 250; 19.10.06

Para la aplicación y la elaboración del Plan de Seguridad y su puesta en obra, se cumplirán las siguientes condiciones:

-Normativa de ámbito local (Ordenanzas municipales)

1.2. Normativas relativas a la organización de los trabajadores.

Artículos 33 al 40 de la Ley de Prevención de riesgos laborales, de 1995 (BOE: 10/11/95)

1.3. Normas relativas a la ordenación de profesionales de la seguridad e higiene.

Reglamento de los Servicios de Prevención, RD. 39/1997. (BOE: 31/07/97)

1.4. Normas de la administración local.

Ordenanzas Municipales en cuanto se refiere a la Seguridad, Higiene y Salud en las Obras y que no contradigan lo relativo al RD. 1627/1997

1.5. Reglamentos Técnicos de los elementos auxiliares

Reglamento Electrónico de Baja Tensión. B.O.E. 9/10/73 y Normativa Especifica Zonal.

Reglamento de Aparatos Elevadores para Obras. (B.O.E. 29/05/1974)

Aparatos Elevadores I.T.C.

Orden de 19-12-1985 por la que se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-AEM-1 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a los ascensores electromecánicos. (BOE: 11-6-1986) e ITC MIE.2 referente a grúas-torre (BOE: 24-4-1990)

1.6. Normativas derivadas del convenio colectivo provincial.

Las que tengan establecidas en el convenio colectivo provincial

2.2. RÉGIMEN DE RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Establecidas las previsiones del ESRRO, el contratista o Constructor principal de la obra quedará obligado a elaborar un plan de seguridad en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de la obra las previsiones contenidas en estudio citado... (Art.- 4.1.)

El plan es, por ello, el documento operativo y que se aplicará de acuerdo con el RD. En la ejecución de esta obra, cumpliendo con los pasos para su aprobación y con los mecanismos instituidos para su control.

Además de implantar en obra el plan de seguridad y salud, es de responsabilidad del Contratista o Constructor la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad e higiene... (Art. 8º.1.)

Las demás responsabilidades y atribuciones dimanarán de:

- Incumplimiento del derecho por el empresario
- Incumplimiento del deber por parte de los trabajadores
- Incumplimiento del deber por parte de los profesionales

De acuerdo con el Reglamento de Servicios de Previsión RD. 39/1997, el contratista o constructor dispondrá de técnicos con atribución y responsabilidad para la adopción de medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

2.3. EMPLEO Y MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN.

1.- Características de empleo y conservación de maquinarias.

Se cumplirá lo indicado por el Reglamento de Seguridad en las máquinas, RD. 1495/86, sobre todo en lo que se refiere a las instrucciones de uso, y a la instalación y puesta en servicio, inspecciones y revisiones periódicas, y reglas generales de seguridad.

Las máquinas incluidas en el Anexo del Reglamento de máquinas y que se prevé usar en esta obra son las siguientes:

- 1.- Dosificadoras y mezcladoras de áridos.
- 2.- Herramientas neumáticas.
- 3.- Hormigoneras
- 4.- Dobladoras de hierros.
- 5.- Enderezadoras de varillas
- 6.- Lijadoras, pulidoras de mármol y terrazo.

2.- Características de empleo y conservación de útiles y herramientas.

Tanto en el empleo como la conservación de los útiles y herramientas, el encargado de la obra velará por su correcto empleo y conservación, exigiendo a los trabajadores el cumplimiento de las especificaciones emitidas por el fabricante para cada útil o herramienta.

El encargado de obra establecerá un sistema de control de los útiles y herramientas a fin y efecto de que se utilicen con las prescripciones de seguridad específicas para cada una de ellas.

Las herramientas y útiles establecidos en las previsiones de este estudio pertenecen al grupo de herramientas y útiles conocidos y con experiencias en su empleo, debiéndose aplicar las normas generales, de carácter práctico y de general conocimiento, vigentes según los criterios generalmente admitidos.

3.- Empleo y conservación de equipos preventivos.

Se considerarán los dos grupos fundamentales:

1.- Protecciones personales.

Se tendrá preferente atención a los medios de protección personal.

Toda prenda tendrá fijado un período de vida útil desechándose a su término.

Cuando por cualquier circunstancia, sea de trabajo o mala utilización de una prenda de protección personal o equipo se deteriore, éstas se repondrán independientemente de la duración prevista.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las normas de homologación del Ministerio de Trabajo y/o Consellería y, en caso que no exista la norma de homologación, la calidad exigida será la adecuada a las prestaciones previstas.

2.-Protecciones colectivas.

El encargado y jefe de obra, son los responsables de velar por la correcta utilización de los elementos de protección colectiva, contando con el asesoramiento y colaboración de los Departamentos de Almacén, Maquinaria, y del propio Servicio de Seguridad de la Empresa Constructora.

Se especificarán algunos datos que habrá que cumplir en esta obra, además de lo indicado en las Normas Oficiales:

-Vallas de delimitación y protección en pisos:

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura estando contruidos a base de tubos metálicos y con patas que mantengan su estabilidad.

-Rampas de acceso a la zona excavada:

La rampa de acceso se hará con caída lateral junto al muro de pantalla. Los camiones circularán lo mas cerca posible de éste.

-Barandillas:

Las barandillas rodearán el perímetro de cada planta desencofrada, debiendo estar condenado el acceso a las otras plantas por el interior de las escaleras.

-Redes perimetrales:

La protección del riesgo de caída a distinto nivel se hará mediante la utilización de pescantes tipo horca, colocadas de 4,50 a 5,00 m., excepto en casos especiales que por el replanteo así lo requieran. El extremo inferior de la red se anclará a horquillas de hierro embebidas en el forjado. Las redes serán de nylon con una modulación apropiada. La cuerda de seguridad será de poliamida y los módulos de la red estarán atados entre sí por una cuerda de poliamida. Se protegerá el desencofrado mediante redes de la misma calidad, ancladas al perímetro de los forjados.

-Redes verticales:

Se emplearán en trabajos de fachadas relacionados con balcones y galerías. Se sujetarán a un armazón apuntalado del forjado, con embolsado en la planta inmediata inferior a aquella donde se trabaja.

-Mallazos:

Los huecos verticales inferiores se protegerán con mallazo previsto en el forjado de pisos y se cortarán una vez se necesite el hueco. Resistencia según dimensión del hueco.

-Cables de sujeción de cinturón de seguridad

Los cables y sujeciones previstos tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan ser sometidos de acuerdo con su función protectora.

-Marquesina de protección para la entrada y salida del personal:

Consistirá en armazón, techumbre de tablón y se colocará en los espacios designados para la entrada del edificio. Para mayor garantía preventiva se vallará la planta baja a excepción de los módulos designados.

-Plataformas voladas en pisos:

Tendrán la suficiente resistencia para la carga que deban soportar, estarán convenientemente ancladas, dotadas de barandillas y rodapié en todo su perímetro exterior y no se situarán en la misma vertical en ninguna de las plantas.

-Extintores:

Serán de polvo polivalente, revisándose periódicamente.

-Plataforma de entrada-salida de materiales:

Fabricada toda ella de acero, estará dimensionada tanto en cuanto a soporte de cargas con dimensiones previstas. Dispondrá de barandillas laterales y estará apuntalada por 3 puntales en cada lado con tablón de reparto. Cálculo estructural según acciones a soportar.

2.4. ÓRGANOS O COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE. CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.

Según la Ley de riesgos laborales (Art. 33 al 40), se procederá a:

Designación de Delegados de Provincia de Prevención, por y entre los representantes del personal, con arreglo a:

-De 50 a 100 trabajadores; 2 Delegados de Prevención.

-De 101 a 500 trabajadores; 3 Delegados de Prevención

Comité de Seguridad y Salud.

Es el órgano paritario (Empresarios-trabajadores) para consulta regular. Se constituirá en las empresas o centros de trabajo con 50 o más trabajadores.

-Se reunirá trimestralmente.

-Participarán con voz, pero sin voto los delegados sindicales y los responsables técnicos de la Prevención de la Empresa

Podrán participar trabajadores o técnicos internos o externos con especial cualificación.

2.5.-SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

A efectos de aplicación de este Estudio de Seguridad, se cumplirá lo establecido en el Decreto 39/1997, especialmente en los títulos fundamentales.

-Art. 1: La prevención deberá integrarse en el conjunto de actividades y disposiciones.

-Art. 2: La empresa implantará un plan de prevención de riesgos.

-Art. 5: Dar información, formación y participación a los trabajadores.

-Art. 8 y 9: Planificación de la actividad preventiva.

-Art. 14 y 15 : Disponer de Servicio de Prevención, para las siguientes especialidades.

1.-Ergonomía.

2.-Higiene industrial.

3.-Seguridad en el trabajo.

4.-Medicina del trabajo.

5.-Psicología

2.6.-INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

Las instalaciones provisionales de la obra se adaptarán, en lo relativo a elementos, dimensiones características, a lo especificado en los Arts. 39, 40, 41 y 42 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene y 335, 336 y 337 de la Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Se organizará la recogida y la retirada de desperdicios y la basura que el personal de la obra genere en sus instalaciones.

2.7.-PREVISIONES DEL CONTRATISTA O CONSTRUCTOR.

El Constructor, para la elaboración del plan adoptará las siguientes previsiones:

1. Previsiones técnicas.

Las previsiones técnicas del Estudio son obligatorias por los Reglamentos Oficiales y las Norma de buena construcción en el sentido de nivel mínimo de seguridad. El constructor en cumplimiento de sus atribuciones puede proponer otras alternativas técnicas. Si así fuere, el Plan estará abierto a adaptarlas siempre que se ofrezcan las condiciones de garantía de Prevención y Seguridad orientadas en este Estudio.

2. Previsiones económicas.

Si las mejoras o cambios en la técnica, elementos o equipos de prevención se aprueban para el Plan de Seguridad y Salud, estas no podrán presupuestarse fuera del Estudio de Seguridad, a no ser que así lo establezca el contrato de Estudio.

3. Certificación de la obra del plan de seguridad.

La percepción por parte del constructor del precio de las partidas de obra del Plan de Seguridad será ordenada a través de certificaciones complementarias a las certificaciones propias de la obra general expedidas en la forma y modo que para ambas se haya establecido en las cláusulas contractuales del Contrato de obra y de acuerdo con las normas que regulan el Plan de Seguridad de la obra.

La Dirección Facultativa, en cumplimiento de sus atribuciones y responsabilidades, ordenará la buena marcha del Plan, tanto en los aspectos de eficiencia y control como en el fin de las liquidaciones económicas hasta su total saldo y finiquito.

4. Ordenación de los medios auxiliares de obra.

Los medios auxiliares que pertenecen a la obra básica, permitirán la buena ejecución de los capítulos de obra general y la buena implantación de los capítulos de Seguridad, cumpliendo adecuadamente las funciones de seguridad, especialmente en la estibación de tierras y en el apuntalamiento y sujeción de los encofrados de la estructura de hormigón.

5. Previsiones en la implantación de los medios de seguridad.

Los trabajos de montaje, conservación y desmontaje de los sistemas de seguridad, desde el primer replanteo hasta su total evacuación de la obra, ha de disponer de una ordenación de seguridad e higiene que garantice la prevención de los trabajos dedicados a esta especialidad de los primeros montajes de implantación de la obra.

Covelo, agosto de 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo



ANEJO N°4

ESTUDIO GESTIÓN RESIDUOS

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ÍNDICE

- 1 INTRODUCCIÓN
- 2 ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS
- 3 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS
- 4 OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS
- 5 MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS
- 6 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
- 7 PRESUPUESTO

1. INTRODUCCIÓN

A continuación se desarrolla un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCDs) redactado para dar cumplimiento a las especificaciones del Art. 4.1. a). R.D. 105/2008, de 1 de febrero, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE de 13/02/08).

Este estudio desarrolla el siguiente contenido:

- Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra.
- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto de proyecto.
- Prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto.
- Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente

El Adjudicatario de las obras de construcción se convertirá en Poseedor de RCDs, y quedará obligado a redactar un Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCDs), y presentarlo a la propiedad.

Este Plan de Gestión de RCDs deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la Propiedad.

2. ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS

La estimación inicial de los RCDs, debido a la carencia de datos fiables y precisos actuales de generación de RCDs, deberán ser ajustados y concordados en las liquidaciones finales de obra con el Poseedor de residuos.

A continuación se realiza una estimación de la cantidad de RCDs, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que los sustituya. [Artículo 4.1.a)1º].

La estimación de los residuos se realiza en función del volumen de obra nueva computando la superficie de los viales y los volúmenes:

Estimación global de obra nueva de RCDs:

S m2 superficie	V m3 residuos	d densidad tipo tn/m3	Tn toneladas de residuo (v x d)	Tipo Material
599,73	47,98	2,35	112,75	Asfalto
497,38	74,61	2,30	171,60	Hormigón
	360,89	1,00	360,89	Tierras y mat pétreo

3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

En el siguiente cuadro se señalan las medidas planteadas para la prevención de residuos en la obra objeto del Proyecto, medidas que deberán ser recogidas en el Plan de Gestión de RCDs:

	No se prevé operación de prevención alguna
X	Estudio de racionalización y planificación de compra y almacenamiento de materiales
X	Realización de demolición selectiva
	Utilización de elementos prefabricados de gran formato (paneles prefabricados, losas alveolares...)
	Las medidas de elementos de pequeño formato (ladrillos, baldosas, bloques...) serán múltiplos del módulo de la pieza, para así no perder material en los recortes;
	Se sustituirán ladrillos cerámicos por hormigón armado o por piezas de mayor tamaño.
	Se utilizarán técnicas constructivas "en seco".
	Se utilizarán materiales "no peligrosos" (Ej. pinturas al agua, material de aislamiento sin fibras irritantes o CFC.).
X	Se realizarán modificaciones de proyecto para favorecer la compensación de tierras o la reutilización de las mismas.
X	Se utilizarán materiales con "certificados ambientales" (Ej. tarimas o tablas de encofrado con sello PEFC o FSC).
X	Se utilizarán áridos reciclados (Ej., para sub-bases, zahorras...), PVC reciclado ó mobiliario urbano de material reciclado....
X	Se reducirán los residuos de envases mediante prácticas como solicitud de materiales con envases retornables al proveedor o reutilización de envases contaminados o recepción de materiales con elementos de gran volumen o a granel normalmente servidos con envases.

4. OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS

A continuación, se señalan las operaciones planteadas de reutilización, valorización o eliminación de los residuos generados en la obra objeto del Proyecto, operaciones que deberán ser recogidas en el Plan de Gestión de RCDs:

	Operación prevista	Destino previsto
	No se prevé operación de reutilización alguna	
X	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
X	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	Externo (1)
	Reutilización de materiales cerámicos	Externo (1)
	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio,...	Externo (1)
	Reutilización de materiales metálicos	Externo (1)
	Otros (indicar)	

(1) El destino externo se determinará en el Plan de Gestión de los RCDs.

5. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS

Los RCDs generados en la obra se separarán en las siguientes fracciones:

- Asfalto
- Hormigón
- Tierras y material pétreo
- Metal.
- Madera.
- Plástico.
- Papel y cartón.

La separación en fracciones y su almacenaje provisional (acopio) se llevará a cabo dentro de la propia obra.

6. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

En relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra

x	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.
x	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
x	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.
x	En el equipo de obra se establecerán los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación para cada tipo de RCD.
x	Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos / Madera...) sean Centros Autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
x	La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente, la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
x	Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombro".
x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.
x	Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.
x	Ante la detección de un suelo como potencialmente contaminado se deberá dar aviso a las autoridades ambientales pertinentes, y seguir las instrucciones descritas en el Real Decreto 9/2005.
	Otros (indicar)

7. PRESUPUESTO

	m3	€/m3	
Gestión en centro autorizado de residuos de hormigón y asfalto	122,59	9,60	1.176,86 €
Gestión en centro autorizado de tierras y mat. pétreos mezclado	360,89	4,12	1.486,87 €
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL			2.663,73 €

Covelo, agosto de 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo



ANEJO N°5

MEJORAS DEL PROYECTO

ANEJO

MEJORAS DEL PROYECTO

Para acceder a la licitación de la obra “ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDÁ, COVELO”, se proponen las siguientes unidades de obra para ofertar como mejoras:

- 21 ud de ejecución de pozo de registro con aro y cono prefabricado de Ø100 cm, en vez de aro y cono prefabricado de Ø80 cm contemplado en proyecto.
Precio unitario: 25,00 €/ud. Total: 525,00 €
- 21 ud de tapa de pozo de registro modelo Rexess de Sant Gobain, tipo D-400, en vez de tapa de registro contemplada en proyecto.
Precio unitario: 40 €/ud. Total: 840,00 €
- 21 ud de impermeabilización de pozo de registro con mortero hidrófugo, en vez de mortero contemplado en proyecto.
Precio unitario: 25,00 €/ud. Total: 525,00 €
- 31,50 ml de rejilla de fundición D-400 para canaleta de 300x200 mm, en vez de rejilla de fundición C-250 contemplada en proyecto.
Precio unitario: 12,00 €/ml. Total: 378,00 €
- 9 ml de rejilla de fundición D-400 para canaleta de 200x180 mm, en vez de rejilla de fundición C-250 contemplada en proyecto.
Precio unitario: 10,00 €/ml. Total: 90,00 €
- 92,64 m³ de hormigón ligeramente armado en soleras, en vez de hormigón HNE-20 contemplado en proyecto.
Precio unitario: 8,78 €/m³. Total: 813,38 €
- 92,64 m³ de hormigón HA-25 en soleras, en vez de hormigón HM-20 contemplado en proyecto.
Precio unitario: 22,69 €/m³. Total: 2.102,00 €
- 154,56 m³ de hormigón HA-25 en hormigón canto rodado desactivado lavado, en vez de hormigón HM-20 contemplado en proyecto.
Precio unitario: 26,50 €/m³. Total: 4.095,84 €
- 4 ud de banco de granito silvestre con respaldo de medidas 200x55x45 cm similares a los contemplados en proyecto.
Precio unitario: 592,95 €/ud. Total: 2.371,80 €

Asciende el total de las mejoras a ofertar a la cantidad de ONCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS (11.741,02 €)

Covelo, agosto de 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo



ANEJO N°6

ESTUDIO GEOTÉCNICO

ESTUDIO GEOTÉCNICO

No se considera necesario la incorporación de un Estudio Geotécnico, ya que no se trata de una edificación, sino que se trata de la ejecución de ramales de saneamiento, recogida de aguas pluviales y pavimentación de caminos, con una profundidad máxima de excavación para zanjas de 110 cm en terreno de consistencia dura en el que se estima un 30% de roca, además es una obra de escasa entidad constructiva y que no afecta a la seguridad de las personas.



DOCUMENTO NÚM. 2

**PLIEGO DE
PRESCRIPCIONES
TÉCNICAS**

ÍNDICE

CAPÍTULO I.-DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS Y NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Artículo 1º- OBRAS A LAS QUE SE REFIERE EL PRESENTE PROYECTO

Artículo 2º- OBRAS QUE SE CONTRATAN

Artículo 3º- DISPOSICIONES TÉCNICAS GENERALES

Artículo 4º- INSPECCIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 5º- RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIZACIÓN CON EL PÚBLICO

Artículo 6º- CONTRADICCIONES Y OMISIONES DEL PROYECTO

Artículo 7º- COMPETENCIA DEL PERSONAL ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS E INSTALACIONES

Artículo 8º- CONTROL PREVIO DE LOS MATERIALES

Artículo 9º- COMPROBACIÓN DE LOS MATERIALES

Artículo 10º- EJECUCIÓN MECÁNICA DEL TRABAJO

Artículo 11º- MATERIALES NO ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PLIEGO

CAPÍTULO II.- CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES

Artículo 12º- PIEDRA

Artículo 13- MATERIAL PARA SUB-BASE

Artículo 14º- CEMENTOS

Artículo 15º- EMULSIONES ASFÁLTICAS

Artículo 16º- MEZCLAS BITUMINOSAS EN FRÍO Y EN CALIENTE

Artículo 17º- MACADAM

Artículo 18º- GRAVILLAS PARA RIEGOS ASFÁLTICOS

Artículo 19º- ARENA

Artículo 20º- AGUA

Artículo 21º- TIERRAS PARA RELLENOS DE ZANJAS

Artículo 22º- MADERA PARA MEDIOS AUXILIARES Y ENCOFRADOS

Artículo 23º- ACERO REDONDO CORRUGADO

Artículo 24º- FUNDICIÓN

Artículo 25º- TUBOS Y CONDUCTOS DE HORMIGÓN

CAPÍTULO III.- DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 26°- REPLANTEO

Artículo 27°- MORTERO HIDRÁULICO

Artículo 28°- HORMIGONES

Artículo 29°- DEMOLICIÓN DE CIERRES Y PAVIMENTOS

Artículo 30°- EJECUCIÓN DE TERRAPLENES

Artículo 31°- EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE

Artículo 32°- EJECUCIÓN DE LA BASE DE MACADAM

Artículo 33°-DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL ASFÁLTICO

Artículo 34°-MEZCLAS BITUMINOSAS EN FRÍO Y CALIENTE

Artículo 35°- SEÑALES Y MARCAS VIALES

Artículo 36°- ENCOFRADOS, MOLDES Y APEOS

Artículo 37°- ADICIONES

Artículo 38°- NUEVAS UNIDADES

CAPÍTULO IV.- MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 39°- DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA

Artículo 40°- DEFINICIÓN DEL METRO CÚBICO DE OBRA DE FÁBRICA

Artículo 41°- MEDICIÓN Y ABONO DE LAS UNIDADES DE OBRA

Artículo 42°- MEDIOS AUXILIARES

Artículo 43°- MODO DE ABONAR LAS OBRAS INCOMPLETAS

Artículo 44°- ABONO DE LAS PARTIDAS A JUSTIFICAR

Artículo 45°- ABONO DE OBRA INCOMPLETA O DEFECTUOSA, PERO ACEPTABLE.

Artículo 46°- ENSAYOS Y ANÁLISIS.

Artículo 47°- SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN DEL TRÁFICO

Artículo 48°- GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA

Artículo 49°-RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

Artículo 50°- FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN

Artículo 51°- SUB-CONTRATISTA O DESTAJISTA

Artículo 52°- MODIFICACIÓN EN EL PROYECTO

CAPÍTULO V.-DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 53°- PLAZO DE EJECUCIÓN

Artículo 54°- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 55°- PLAZO DE GARANTÍA

Artículo 56°- GASTOS DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS

Artículo 57°- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Artículo 58°- DOCUMENTOS QUE PUEDE RECLAMAR EL CONTRATISTA

Artículo 59°- CONTRATO DE TRABAJO, RETIRO OBRERO Y SEGURO
OBLIGATORIO

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CAPÍTULO I-DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS Y NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Artículo 1º- OBRAS A LAS QUE SE REFIERE EL PRESENTE PROYECTO

El presente proyecto se refiere a las obras de:

“ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDA, COVELO “

Artículo 2º- OBRAS QUE SE CONTRATAN:

Las obras que se contratan, totalmente terminadas, son las especificadas en los documentos adjuntos: mediciones y presupuestos, y también las accesorias que sean precisas para dejar completamente terminadas dichas obras, con arreglo a los planos y documentos adjuntos.

Artículo 3º- DISPOSICIONES TÉCNICAS GENERALES

Se recogen en este capítulo todas aquellas disposiciones de carácter técnico que, guardando relación con las obras del Proyecto, sus instalaciones o los trabajos precisos para realizarlas, han de regir en compañía del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

3.1 DISPOSICIONES TÉCNICAS GENERALES

A este respecto, se considerarán las siguientes disposiciones:

- “Pliego de Cláusulas Administrativas Generales, para la contratación de obras del Estado”, aprobado por el Decreto 3857/1970 de 31 de Diciembre (publicado en el B.O.E. nº 40, de fecha 16-02-71).
- “Texto refundido de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público”
- Ley de Contratos de Trabajo y Disposiciones vigentes, que regulen las relaciones patrono-obrero, así como cualquier otra de carácter oficial que se dicte.
- “Ley de Ordenación de Defensa de la Industria Nacional”.
- Normas UNE, de obligado cumplimiento en el M.O.P.U.

3.2 DISPOSICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Se agrupan en este apartado las disposiciones siguientes:

agrupan en este apartado las disposiciones siguientes:

- “Instrucción de hormigón estructural (EHE-08)”, aprobada por el Real Decreto 1247/2008 de 18 de Julio.
- “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y puentes (PG-3)” (aprobado por Orden Ministerial de fecha 06-02-76).
- “Instrucción para la recepción de Cementos (R.C. 08)” aprobado por el Real Decreto 956/2008 de 6 de junio.
- “Instrucción relativa a las acciones a considerar en el Proyecto de Puentes de Carreteras”, (aprobada por O.M. de 28 de febrero de 1972).
- Disposiciones referentes a la Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- Orden Ministerial del 31 de Agosto de 1987 (publicado en el B.O.E. de fecha 18 de Septiembre de 1987).
- “Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (itc) bt 01 a bt 51”, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.

- Todas aquellas publicaciones que en materia de ejecución de obras y a efectos de normalización, sean aprobadas por el M.O.P.U., bien concernientes a cualquier organismo o al Instituto “Eduardo Torroja” de la Construcción y del Cemento.
- “Norma de construcción sismo-resistente: parte general y edificación (NCSR-02)”, aprobada por el Real Decreto 997/2002 de 27 de septiembre.
- “Code-Modelo CEB-FIP pour les structures en Béton. 1978”.

En caso de discrepancia, contradicción o incompatibilidad entre algunas de las condiciones impuestas por las normas señaladas y las correspondientes al Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalecerá lo en este dispuesto.

Si existieran diferencias, para conceptos homogéneos, entre las normas reseñadas, será facultativa de la Dirección de la Obra la elección de la norma a aplicar.

En el supuesto de indeterminación de las disposiciones legales, la superación de las pruebas corresponderá a un ensayo o estudio, que habrá de ser satisfactorio a criterio de cualquiera de los laboratorios correspondientes al Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas o del Instituto “Eduardo Torroja” de la construcción y del cemento.

En todo caso, deberá entenderse que las condiciones exigidas en el Presente Pliego son mínimas.

3.3 CONDICIONES ESPECIALES

Durante la ejecución de las obras, el Contratista deberá mantener la vialidad peatonal y automovilística, así como efectuar la reposición transitoria de todo tipo de servicios y servidumbres.

3.4 DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

El presente Pliego quedará complementado con las condiciones económicas que puedan fijarse en el anuncio del concurso, en las Bases de ejecución de las obras o en el Contrato de Escritura.

Las condiciones del Pliego, pues, serán preceptivas en tanto no sean anuladas o modificadas, en forma expresa, por la documentación anteriormente citada.

3.5 CONFRONTACIÓN DE PLANOS Y MEDIDAS

Una vez recibidos por el Contratista los planos definitivos de las obras, éste deberá informar, a la mayor brevedad posible, a la Dirección de la Obra, sobre cualquier error o contradicción que hubiera podido encontrar en aquellos.

Cualquier error que pueda cometerse durante la ejecución de las obras, debido a negligencias en el desarrollo de la labor de confrontación, será imputable al Contratista.

Artículo 4º- INSPECCIÓN DE LAS OBRAS

El constructor proporcionará a la Dirección Técnica o a sus delegados, toda clase de facilidades para los reconocimientos, replanteos, mediciones y ensayos de los materiales, así como para la Inspección de la obra en todos sus trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a todas partes de la obra, así como a los talleres o fábricas donde se producen los materiales o se realicen trabajos de obra.

Serán de cuenta del constructor, los gastos de inspección y vigilancia de las obras, así como de todos los ensayos precisos en Laboratorio Oficial para su recepción y empleo de los materiales.

Artículo 5º- RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIZACIÓN CON EL PÚBLICO

El constructor deberá obtener todos los permisos y licencias necesarias para la ejecución de las obras, con excepción de las correspondientes a la Concesión Administrativa para la ocupación de los terrenos en la Z.M.T.

Artículo 6º- CONTRADICCIONES Y OMISIONES DEL PROYECTO

Lo especificado en el Pliego de Prescripciones, aunque esté omitido en los Planos o viceversa, deberá ser ejecutado como si estuviese expuesto en estos

Documentos; en caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Condiciones, prevalecerá lo prescrito en este último. Las omisiones de estos Documentos o las descripciones erróneas de los detalles de la obra, que sean manifiestamente indispensables para realizar lo expuesto en los Planos y el Pliego de Condiciones o que por el uso y costumbre deben ser realizados, no sólo eximen al Contratista de la Obligación de ejecutar esta parte de la obra, sino que deberá realizarla como si estuviera completamente descrita en los Planos y Pliego de Condiciones.

Artículo 7º- COMPETENCIA DEL PERSONAL ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS E INSTALACIONES

La ejecución de las obras e instalaciones será confiada a personas cuyos conocimientos técnicos y prácticos les permitan realizar el trabajo correctamente, en el sentido de que proviene la redacción del presente Pliego. Al frente de la obra, la Contrata, nombrará a un Técnico Titulado competente, con poderes suficientes para la representación de la Contrata en lo relativo al Contrato de la obra, objeto de este Proyecto.

Artículo 8º- CONTROL PREVIO DE LOS MATERIALES

Para su instalación y empleo en obra, deberán ser presentados a la Dirección de la misma, catálogos y muestras de los distintos materiales, indicando sus dimensiones y características principales y le facilitará los datos y muestras que ésta solicite.

No podrán emplearse materiales o apartados que no hayan sido aceptados previamente por la Dirección Facultativa. Este control previo no implica una recepción definitiva, pudiendo ser rechazados, si no cumplen el Pliego de Condiciones del Proyecto. Debiendo reemplazarse los materiales rechazados por otros que cumplan las condiciones exigidas.

Después del control previo y de acuerdo con los resultados, se notificará por escrito a al Dirección de la obra, con los nombres de los fabricantes y designación comercial de los materiales que se vayan a utilizar y enviará muestras, por lo menos, de cada uno de los cables, aparatos y dispositivos que se prevé instalar.

Artículo 9º- COMPROBACIÓN DE LOS MATERIALES

Deberá asegurarse de que los materiales instalados son de los tipos y fabricantes aceptados en el control previo y si corresponden con las muestras que obren en su poder si las hubiera.

Las comprobaciones que no se realicen en presencia y bajo control de la Dirección Facultativa, deberán encomendarse a un Laboratorio Oficial.

Se tendrá una muestra del material considerado, y si los resultados no cumplieren las condiciones exigidas, se tomará un cinco por ciento (5%) del total de las unidades que se prevé instalar, rechazándose la partida si no se ajustasen todas las unidades ensayadas a las condiciones exigidas.

Artículo 10º- EJECUCIÓN MECÁNICA DEL TRABAJO

Las distintas unidades de obra y elemento de la instalación ejecutados y montados, lo serán en la forma esmerada y bien acabada.

Artículo 11º- MATERIALES NO ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE PLIEGO

Todos los materiales serán de primera calidad y para su empleo en obra deberán ser aprobados por la Dirección de la misma.

CAPÍTULO II.- CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES

Artículo 12º- PIEDRA

- a) La piedra deberá ser compacta y sin señal alguna de disgregación, desechándose, por lo tanto, toda aquella en que predomine el feldespatos y la mica.
- b) La densidad del material deberá ser, cuando menos, igual a dos mil seiscientos Kilogramos por metro cúbico (2.600 Kg./m³) de piedra, no admitiéndose ningún material de menor densidad de la indicada.

- c) La procedencia del material será de igual o mejor calidad que los mejores bancos de las canteras de la zona, siempre que ésta reúna las condiciones necesarias al objeto, y su utilización en la ejecución de las obras, será previo reconocimiento del material, por el Ingeniero Director y autorización escrita del mismo.

Artículo 13°- MATERIAL PARA SUB-BASE

Cumplirán lo especificado en el Artículo quinientos (A.500) del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes”.

Se empleará la definida en el uso 53 del cuadro 500 I.

Su calidad será igual o superior a la existente en los mejores bancos de los yacimientos de la localidad.

Artículo 14°- CEMENTOS

Cumplirán lo especificado en el Artículo doscientos (Artículo 200) del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes”.

Se empleará cemento tipo Pórtland, categoría 350 (PA-350) en la H-82.

Artículo 15°- EMULSIONES ASFÁLTICAS

Cumplirán con lo especificado en el Artículo doscientos trece (Artículo 213) del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes”.

Artículo 16°- MEZCLAS BITUMINOSAS EN FRÍO Y EN CALIENTE

Cumplirán con lo especificado en los Artículos 541 y 542 del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes”.

Artículo 17°- MACADAM

Cumplirá con lo especificado en el Artículo quinientos dos (Artículo 502) del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes”.

Artículo 18º- GRAVILLAS PARA RIEGOS ASFÁLTICOS

Cumplirán con lo especificado en el Artículo quinientos treinta y dos (Artículo 532) del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales par las obras de Carreteras y Puentes”.

Artículo 19º- ARENA

Cumplirá con lo especificado en el apartado 610.2.3 del Artículo seiscientos diez (Artículo 610) “Hormigones”, del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes” y H-82.

Artículo 20º- AGUA

Cumplirá con lo especificado en el Artículo doscientos ochenta (Artículo 280) del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes” y H-82.

Artículo 21º- TIERRAS PARA RELLENOS DE ZANJAS

Para los rellenos se pueden emplear los productos de excavación pero se desecharán aquellos tipos de tierras que, con los medios mecánicos de compactación empleados, no serán susceptibles de alcanzar las dimensiones mínimas “in situ” que se fijen más adelante. Por ello, antes de empezar la construcción de los rellenos, se harán pruebas previas de compactación y densidad con los tipos de tierras a emplear.

Artículo 22º- MADERA PARA MEDIOS AUXILIARES Y ENCOFRADOS

Cumplirán con lo especificado en el Artículo doscientos ochenta y seis (286) del vigente “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para las obras de Carreteras y Puentes”.

La que se destine a entibación de zanjas, apeos, cimbras, andamios y demás medios auxiliares, no tendrá otra limitación que la de ser sana y con dimensiones suficientes para ofrecer la necesaria resistencia, con objeto de poner a cubierto la seguridad de la obra y la vida de los obreros.

La madera para encofrados tendrá el menor número posible de nudos. En general será tabla de dos y medio (2,5) centímetros y en los parámetros vistos, que la Dirección Facultativa de la obra determine, será tabloncillo de cuatro y medio a cinco centímetros (4,5 a 5 cms.)

Artículo 23º- ACERO REDONDO CORRUGADO

Deberá cumplir las prescripciones exigidas en el vigente “Instrucción par el Proyecto y la ejecución de las obras de hormigón armado o en masa” (H-82). Sus características fundamentales son las siguientes:

Carga mínima de rotura	45 kg./mm ² .
Mínimo límite elástico, aparente	41 kg./mm ² .
Alargamiento máximo	12%

Artículo 24º- FUNDICIÓN

La fundición será de segunda fusión. La fractura presentará un grano fino y homogéneo. Deberá ser tenaz y dura, pudiendo, sin embargo, trabajarla con lima y buril. No tendrá bolsas de aire o huecos, manchas, pelos y otros defectos que perjudiquen a su resistencia o a la continuidad y buen aspecto de la superficie.

Los agujeros para los pasadores y pernos se practicarán siempre en taller, haciendo uso de las correspondientes máquinas herramientas. La Dirección Facultativa de la obra, podrá exigir que los agujeros vengán taladrados según las normas que se fijarán en cada caso.

La resistencia mínima a la tracción será de quince kilogramos por centímetro cuadrado (15 kg/cm²).

Artículo 25º- TUBOS Y CONDUCTOS DE HORMIGÓN

Se empleará tubería cilíndrica señalada en los planos.

Los tubos de hormigón se constituirán utilizando moldes metálicos y mezcla semihúmeda y por el sistema de vibrocomprensión. El enchufe será a campana.

El tamaño máximo de los áridos a emplear no excederá de los veinte milímetros (20 mm.), excluyéndose además todos los tamaños que sean superiores a cuarenta centésimas (0,40) del espesor del tubo.

Se desecharán todos los tubos que presentaran roturas o defectos.

El curado de los tubos durará de nueve a doce días (9 a 12 d.).

Ensayos de la recepción de los tubos en obra

Apoyo el tubo en dos (2) generatrices que disten entre sí cincuenta milímetros (50 mm.) se aplicará sobre generatriz superior una carga lineal por metro que se calcula a razón de seis toneladas / metro cuadrado (6 Tm/m²) y de cinco toneladas / metro cuadrado (5 Tm/m²) de proyección para diámetro entre cuarenta y cinco y sesenta centímetros (45 y 60 centímetros). Los ovoides se someterán a una carga lineal de cuatro y media tonelada / metro (4,5 Tm/m).

La prueba de estanqueidad se efectuará sometiendo los tubos a una presión hidráulica interior de cinco metros (5 m.) de columna de agua. Esta presión se mantendrá durante dos (2) horas. Durante el tiempo de la prueba no se presentarán fisuras ni pérdidas de agua.

Se realizarán también pruebas de porosidad, por inmersión, admitiéndose un aumento de peso máximo del diez por ciento (10%) sobre el peso del tubo en seco.

Tolerancias

El diámetro interior del tubo no se apartará en ninguna ocasión en más del uno por ciento (1%) del diámetro nominal, si el diámetro es inferior o igual a cuatrocientos milímetros (400 mm.) y en sesenta y cinco centésimas por ciento (0,75%) si el diámetro es mayor de cuatrocientos milímetros (400 mm.). En el espesor de la pared de los tubos no se admitirán en ningún punto variaciones superiores al cinco por ciento (5%) respecto del espesor nominal.

Las juntas deben ser construidas de tal forma que el máximo resalte interiormente en cualquier punto, no sea mayor de tres y medio milímetros (3,5 mm.).

La longitud de los tubos será uniforme, con una variación máxima de más menos cinco por ciento (+ 5%), sobre la longitud nominal.

CAPÍTULO III.- DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Artículo 26°- REPLANTEO

La dirección Facultativa de las obras verificará el replanteo general y todos los parciales de las obras que se refiere este Pliego, señalando las rasantes del pavimento y conductos, y la situación de obras de fábrica. Se colocarán además puntos fijos en la cabeza y en los cambios de las alineaciones con referencias de nivelación, debiendo el Contratista o persona que lo representa, presenciar las operaciones y firmar el acta que se extenderá por quintuplicado, en que conste se efectuó el replanteo, con arreglo a los Planos del Proyecto o a las modificaciones que se hayan introducido, debidamente autorizadas.

El contratista facilitará por su cuenta todos los elementos que sean necesarios par la ejecución de los referidos replanteos y señalamiento de los mismos, cuidando bajo su responsabilidad de la invariabilidad de las señales o datos fijados para su determinación.

Artículo 27°- MORTERO HIDRÁULICO

El mortero hidráulico se compondrá de cuatrocientos cincuenta Kilogramos (450 kg.) de PA-350 y un metro cúbico (1m³) de arena. Para los asientos de bordillos y sillerías y conductos, de seiscientos kilogramos (600 kg.) de PUZ-II-350 y un metro cúbico (1 m³) de arena para rejuntado y encintado de los conductos. Podrá fabricarse a brazo o con amasadora. En el primer caso se mezclarán en seco e íntimamente el cemento con la arena. En el segundo caso se hará indispensable la mezcla previa en seco.

La cantidad de agua y consistencia de la pasta podrá variar la naturaleza y condiciones del aglomerante y el estado del tiempo. En la confección y empleo de los morteros, se seguirán las normas que en la construcción para Proyecto y Ejecución de

obras de Hormigón, aprobado por Decreto 3062/73 de 19 de octubre y lo prevenido en el artículo seiscientos once (611) del vigente P.P.T. Generales para Obras de Carreteras y Puentes.

Artículo 28º- HORMIGONES

Se empleará hormigón en masa de cien, ciento cincuenta y ciento sesenta y cinco kilogramos por centímetro cuadrado de Resistencia Característica (100, 150 y 175 kg/cm²).

Se empleará cemento PA-350.

Para la confección y empleo se seguirán las indicaciones de la Norma H-82 y lo prevenido en los artículos seiscientos treinta (630) del vigente P.P.T. Generales para Obras de Carreteras y Puentes.

Artículo 29º- DEMOLICIÓN DE CIERRES Y PAVIMENTOS

Los pavimentos y cierres existentes en la plataforma serán demolidos y los productos sobrantes serán transportados a vertedero. Los cierres se repondrán de acuerdo con el modelo que figura en los Planos en las líneas de edificación que fija el Proyecto.

Artículo 30º- EJECUCIÓN DE TERRAPLENES

Se ejecutarán de acuerdo con lo prevenido en los Artículos trescientos treinta y trescientos cuarenta (Artículo 330 y 340) del vigente P.P.T. Generales para obras de Carreteras y Puentes.

Artículo 31º- EJECUCIÓN DE LA SUB-BASE

Se ejecutará de acuerdo con lo prevenido en el apartado 500.3 del Artículo quinientos (artículo 500) del vigente P.P.T. Generales para obras de Carreteras y Puentes.

Artículo 32°- EJECUCIÓN DE LA BASE DE MACADAM

Se ejecutará de acuerdo con lo prevenido en el apartado 502.3 del Artículo quinientos dos (Artículo 502) del vigente P.P.T. Generales para obras de Carreteras y Puentes.

Es espesor total de la base de macadam será la indicada en los planos y cuadros de precios.

Artículo 33°-DOBLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL ASFÁLTICO

Se ejecutará de acuerdo con lo prevenido en el Artículo quinientos treinta y dos (Artículo 532) del vigente P.P.T. Generales para las obras de Carreteras y Puentes.

Se emplearán el ligante definido, y con una dotación especificada en los cuadros de precios.

Artículo 34°-MEZCLAS BITUMINOSAS EN FRÍO Y CALIENTE

Se adjuntarán de acuerdo con los artículos 541.5 y 542.4 del “Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes”.

Las mezclas en caliente se extenderán a una temperatura mínima de 120° C.

Artículo 35°- SEÑALES Y MARCAS VIALES

Las señales y marcas viales, cumplirán para su recepción colocación y ejecución, con lo prevenido en los Artículos setecientos y setecientos uno (700 y 701) del P.P.T. Generales para obras de Carreteras y Puentes.

Artículo 36°- ENCOFRADOS, MOLDES Y APEOS

Cumplirán con lo especificado en los Artículos seiscientos ochenta y seiscientos ochenta y uno (680 y 681) del vigente P.P.T. Generales para obras de Carreteras y Puentes.

Artículo 37°- ADICIONES

Se entiende por adiciones, aquellos productos que se incorporan al hormigón para mejorar algunas de sus propiedades.

Se autoriza su empleo, siempre que mediante los oportunos ensayos se determine en qué medida las sustancias agregadas y en las proporciones previstas producen los efectos deseados y a partir de qué valores perturban las restantes características del hormigón.

Se harán especialmente ensayos de fraguado para ver como varía la velocidad del mismo a causa de las ediciones y se tendrá en cuenta que una misma sustancia de adición puede producir efectos diversos según la época del año, pues depende en gran medida de la temperatura.

Se rechazarán los productos en polvo a causa de la humedad, porque hayan formado terrones que dificulten su dosificación.

En particular se recomienda la adición de aireantes o plastificantes para lograr un hormigón fácilmente trabajable con la menor cantidad posible de agua.

En el caso de emplearse aireantes, el máximo porcentaje de aire ocluido, debe ser inferior al tres y medio por ciento (3,5%) en volumen.

Artículo 38º- NUEVAS UNIDADES

Cualquier unidad de obra que no esté especificada en este Pliego y sí en los demás documentos como planos y cuadros de precios, los materiales de la misma así como su ejecución se regirán por las normas expuestas en al Art. 3º de este Pliego.

CAPÍTULO IV.- MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 39º- DEFINICIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA

Se entiende por unidad de obra, la cantidad correspondiente ejecutada y completamente terminada con arreglo a estas condiciones. Los precios estampados en el cuadro número uno (nº1), se refieren a la unidad definida de esta manera, cualquiera que sea la procedencia de los materiales.

Artículo 40°- DEFINICIÓN DEL METRO CÚBICO DE OBRA DE FÁBRICA

Se entiende por metro cúbico de cualquier clase de fábrica el metro cúbico de obra ejecutada, y completamente terminada con arreglo a condiciones y cotas de los Planos. Los precios estampados en el Cuadro número uno (nº1) se refieren al metro cúbico definido de esta manera, cualquiera que sea la procedencia de los materiales y en él están incluidos los gastos de ensayo de los materiales. No será de abono cualquiera exceso de obra que las señaladas en los Planos a no ser que el Director de las mismas lo haya ordenado.

Artículo 41°- MEDICIÓN Y ABONO DE LAS UNIDADES DE OBRA

Para la medición y abono de las unidades de obra se aplicarán los conceptos prevenidos en el Artículo ciento seis (Artículo 106) del vigente P.P.T. Generales para obras de Carreteras y Puentes.

Artículo 42°- MEDIOS AUXILIARES

Los medios auxiliares en toda clase, necesarios para la ejecución de las obras, incluso las provisionales, si fuera necesario realizarlas, se consideran comprendidas en los precios de las distintas unidades de obra, sin que el Contratista pueda hacer reclamación alguna de modificación de precios, por este concepto.

Artículo 43°- MODO DE ABONAR LAS OBRAS INCOMPLETAS

Si como consecuencia de rescisión, o por otra causa fuese preciso valorar obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro número dos (nº2) sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Artículo 44°- ABONO DE LAS PARTIDAS A JUSTIFICAR

Se medirán y abonarán por unidades de obra realmente ejecutadas, medidas sobre el terreno.

Los precios para valorar estas unidades de obra serán los incluidos en el Cuadro de Precios número uno (nº1) o en su defecto los aprobados en el Acta de precios contradictorios que se redacten como complemento de los mismos.

Artículo 45º- ABONO DE OBRA INCOMPLETA O DEFECTUOSA, PERO ACEPTABLE.

Cuando por cualquier causa, fuera menester valorar obras incompletas o defectuosas, pero aceptables, a juicio de la Dirección Facultativa de las obras, ésta determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera terminar la obra con arreglo a las condiciones del Pliego sin exceder de dicho plazo.

Una vez efectuada la recepción provisional, se procederá a la medición general de las obras que ha de servir de base para la valoración de las mismas.

La liquidación de las obras se llevará a cabo después de realizada la recepción definitiva, saldando las diferencias existentes por los abonos a una cuenta y descontado el importe de las reparaciones y obras de conservación que haya sido necesario efectuar durante el plazo de garantía, en el caso de que el contratista nos la haya realizado por su cuenta.

Artículo 46º- ENSAYOS Y ANÁLISIS

Todos los ensayos que sea preciso realizar durante la ejecución de las obras para comprobar la buena ejecución de las mismas, serán de cuenta del Contratista, el cual se someterá a las órdenes que en este sentido dé la Dirección Facultativa.

Artículo 47º- SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN DEL TRÁFICO

Mientras dure la ejecución de las obras su cumplirá la I.N. de 14 de Marzo de 1960 y la Orden Circular número sesenta y siete (nº67) de la Dirección General de Carreteras sobre señalización de obras.

Artículo 48º- GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA

Serán de cuenta del Contratista los gastos que origine el replanteo general o su comprobación y los replanteos parciales; los de construcción, desmontaje y retirada de toda clase de construcciones auxiliares y la propia obra, contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los Reglamentos vigentes por el almacenamiento de explosivos y carburantes, los de limpieza y evacuación de desperdicios y basuras, los de la construcción y conservación de caminos provisionales, desagües, señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras; los de retirado, al fin de la obra de las instalaciones para el suministro de agua y energía eléctrica necesarios para las obras, así como la adquisición de dicha agua y energía; la retirada de los materiales rechazados; la corrección de las deficiencias observadas, puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas, que proceden de deficiencias de materiales o de una mala construcción.

En los casos de rescisión de contrato, cualquiera que sea la causa que lo motive, serán asimismo, de cuenta del Contratista los gastos originados por la liquidación, tal como los de retirada de los medios auxiliares utilizados o no en la ejecución de las obras proyectadas.

Artículo 49º-RELACIONES LEGALES Y RESPONSABILIDADES CON EL PÚBLICO

El Adjudicatario deberá obtener todos los permisos, licencias necesarias par la ejecución de las obras, con excepción de las correspondientes a la expropiación de las zonas afectadas por las mismas.

También deberá indemnizar a los propietarios de los derechos que les corresponden y de todos los daños que se causen con motivo de las distintas operaciones que requiera la ejecución de las obras.

Artículo 50º- FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN

El Adjudicatario proporcionará a la Dirección Facultativa de la obra o a sus representantes, toda clase de facilidades para el replanteo, reconocimientos y

mediciones, así como para la inspección de la mano de obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo, en todo momento, el libre acceso a todas las partes de la obra, incluso a los talleres o fábricas donde se producen y preparan los materiales o se realicen trabajos para las obras.

Artículo 51º- SUB-CONTRATISTA O DESTAJISTA

El Adjudicatario o Contratista general podrá dar a destajo en sub-contrato cualquier parte de las obras, pero con la previa autorización de la Dirección Facultativa de las obras.

La obra que el Contratista puede dar a destajo, no podrá exceder del veinticinco por ciento (25%) del valor total de cada contrato, salvo autorización expresa de la Administración.

La Dirección Facultativa de la obra está facultada para decidir la exclusión de un destajista por ser el mismo incompetente o no reunir las necesarias condiciones. Comunicada esta decisión al Contratista, éste deberá tomar las medidas precisas e inmediatas para la rescisión de este trabajo. El Contratista será siempre responsable ante la Administración, de todas las actividades de los destajistas y de las obligaciones derivadas del cumplimiento de las condiciones expresadas en este Pliego.

Artículo 52º- MODIFICACIÓN EN EL PROYECTO

La Administración podrá introducir en el Proyecto, antes de empezar las obras o durante su ejecución, las modificaciones que sean precisas para la normal construcción de las mismas, aunque no se hayan previsto en el Proyecto y siempre que lo sean sin separarse de su espíritu y recta interpretación. También podrá introducir aquellas modificaciones que produzcan aumento o disminución y aun supresión.

CAPÍTULO V.-DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 53º- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será el que la Superioridad señale en las Cláusulas Administrativas Particulares de la Contratación.

Artículo 54º- RECEPCIÓN DE LA OBRA

Según el Artículo 243 del Texto refundido de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, si se encuentran las obras en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el funcionario técnico designado por la Administración contratante y representante de esta, las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta y comenzándose entonces el plazo de garantía.

Artículo 55º- PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía será de un (1) año; durante este período son de cuenta del Contratista todas las obras que sean necesarias para mantener las obras en perfecto estado de conservación y con arreglo a las condiciones exigidas en el presente Pliego.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento de este plazo, el director facultativo de la obra, redactará un informe sobre el estado de las obras, que de ser favorable, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en el 243 del Texto refundido de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Artículo 56º- GASTOS DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS

Los gastos de control y vigilancia de las obras serán de cargo del Contratista quien deberá ingresar, mensualmente a la Administración, el importe de los sueldos o jornales de los vigilantes de obra para su abono de los interesados. Asimismo, el Contratista abonará el importe de los ensayos de Laboratorio que se efectúen durante la ejecución de las obras.

En los precios de las distintas unidades de obra que comprende el Proyecto se consideran incluidos todos los gastos indicados en este artículo.

Artículo 57º- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Es obligación del Contratista ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente estipulado en estas condiciones, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga por escrito la Dirección Facultativa de las obras.

Artículo 58°- DOCUMENTOS QUE PUEDE RECLAMAR EL CONTRATISTA

El contratista podrá obtener a sus expensas, pero precisamente dentro de las Oficinas de la dirección, copia de los documentos del proyecto que forman parte de la contrata, cuyos originales le serán facilitados por el Ingeniero Director, el cual autorizará con su firma, las copias, si así conviniese al Contratista.

También tendrá derecho a sacar copias de los perfiles del replanteo, así como de la relación valorada que se formule mensualmente y de las certificaciones expedidas.

Artículo 59°- CONTRATO DE TRABAJO, RETIRO OBRERO Y SEGURO OBLIGATORIO

El Contratista está obligado a cumplir las disposiciones vigentes, relativas al contrato de trabajo de los obreros, retiro obrero y Seguro obligatorio de los mismos, a cuyo objeto presentará los documentos del cumplimiento de dichos extremos.

Covelo, agosto de 2021

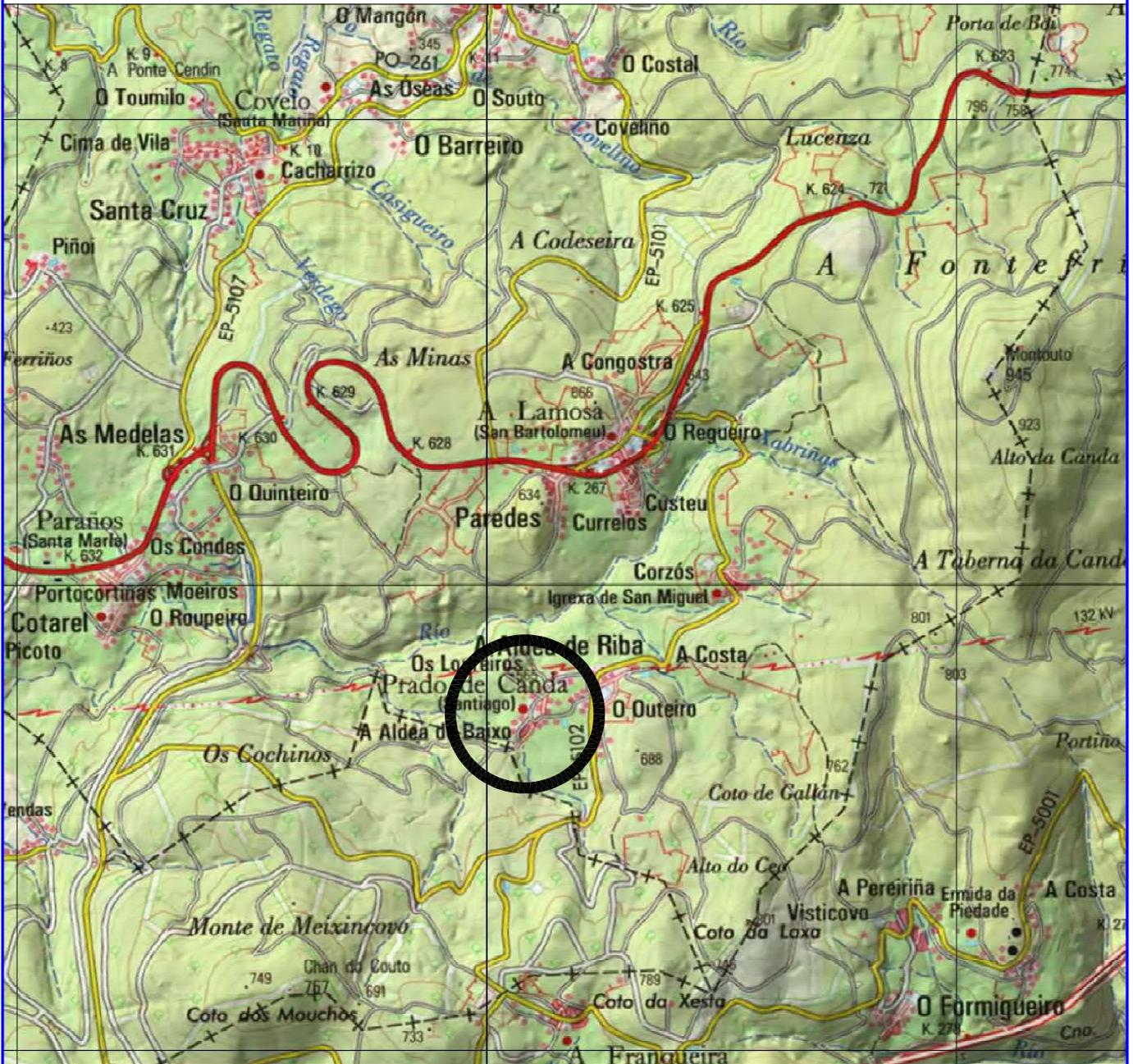
EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo



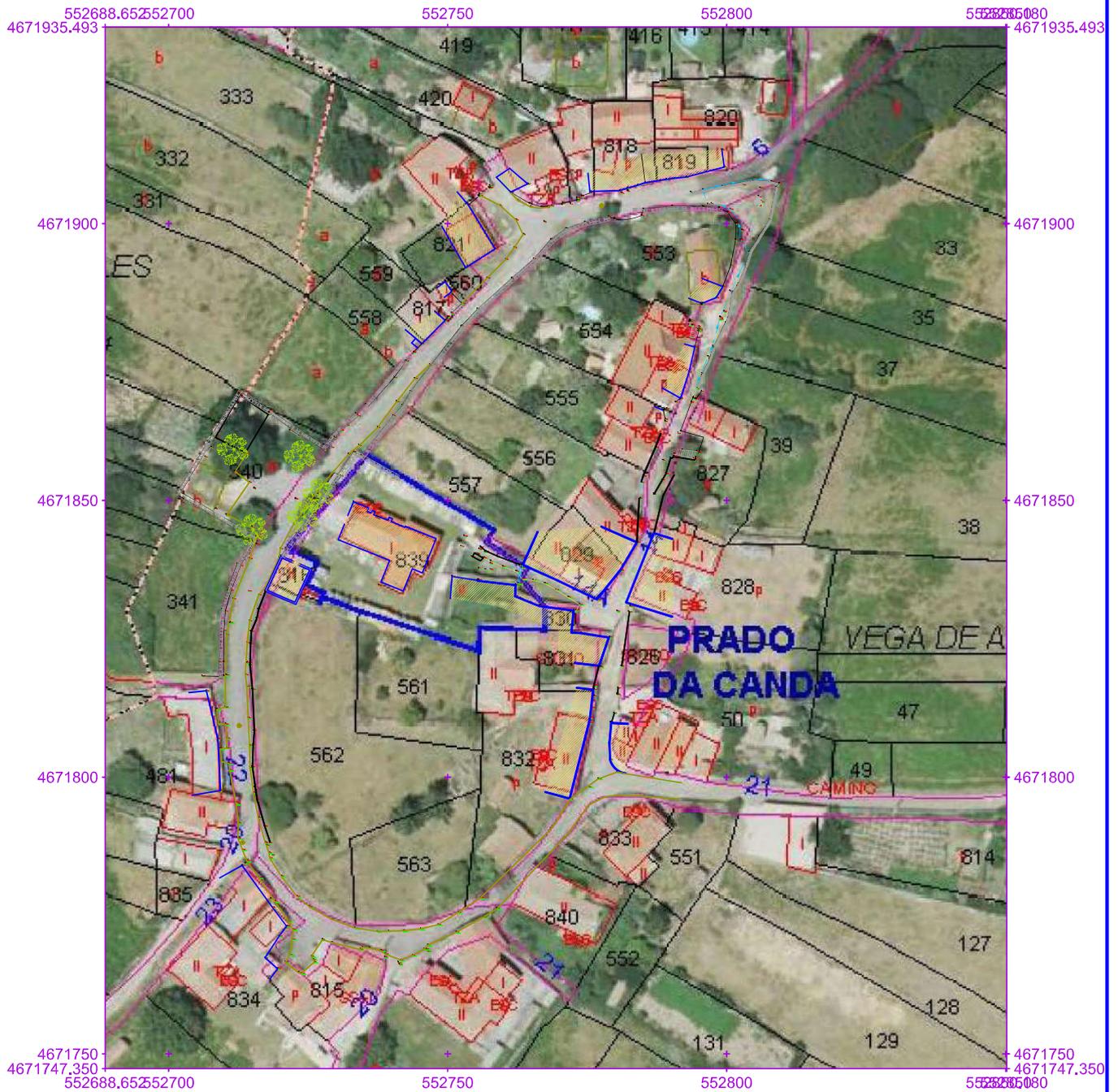
DOCUMENTO NÚM. 3

PLANOS



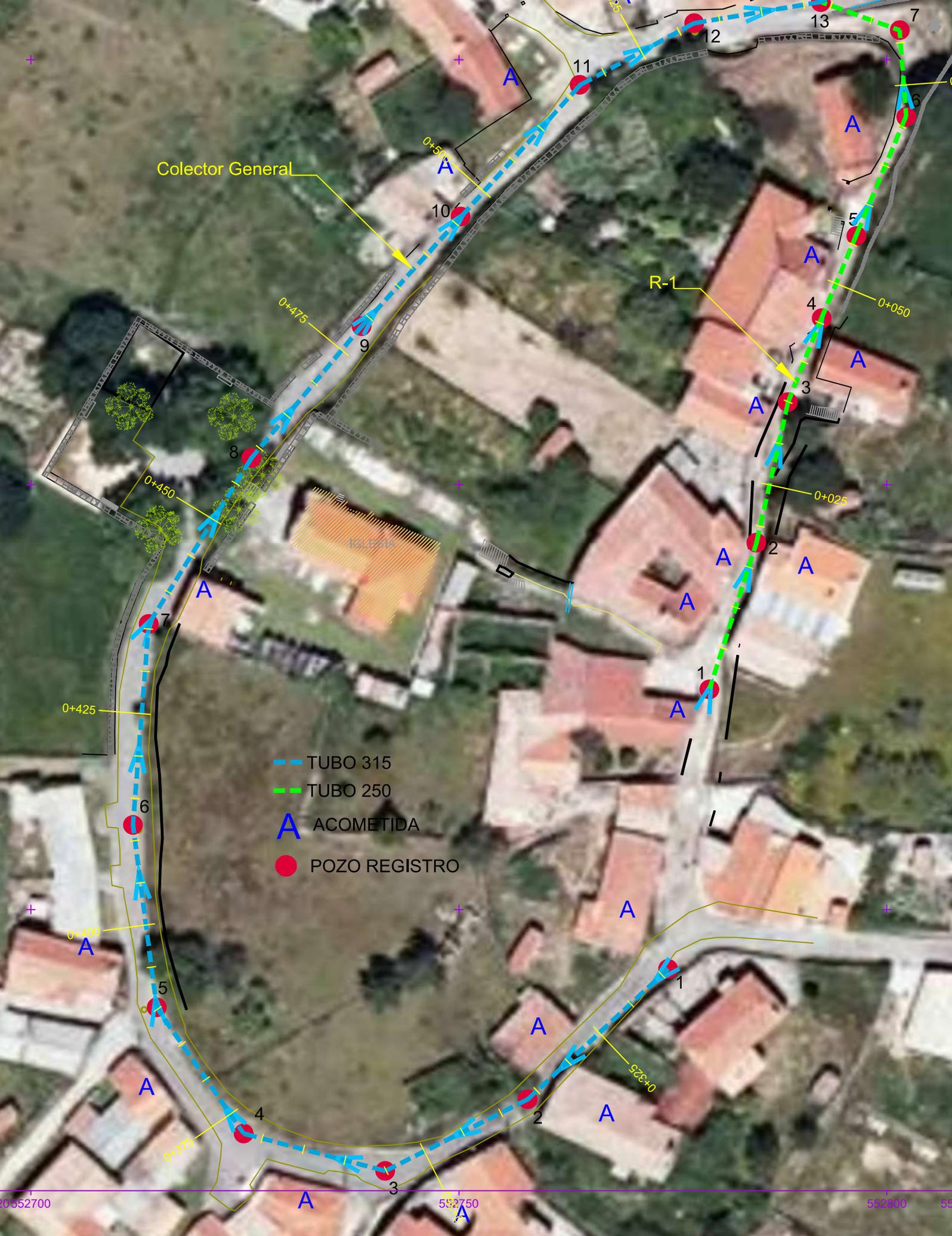
CONCELLO de COVELO

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDA (Covelo)		Num. PLANO: P1	Ref. PLANO: prado de canda Modif. al:
SITUACION: Prado de Canda (COVELO)		EL INGENIERO INDUSTRIAL Fdo.: David Pujales Lorenzo	
PLANO: SITUACION			
ESCALA: S/E	FECHA: Agosto 2021		



CONCELLO de COVELO

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDA (Covelo)		Num. PLANO: P2	Ref. PLANO: prado de canda Modif. al:
SITUACION: Prado de Canda (COVELO)		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> EL INGENIERO INDUSTRIAL Fdo.: David Pujales Lorenzo </div>	
PLANO: EMPLAZAMIENTO			
ESCALA: 1/1000	FECHA: Agosto 2021		



- TUBO 315
- TUBO 250
- A ACOMETIDA
- POZO REGISTRO

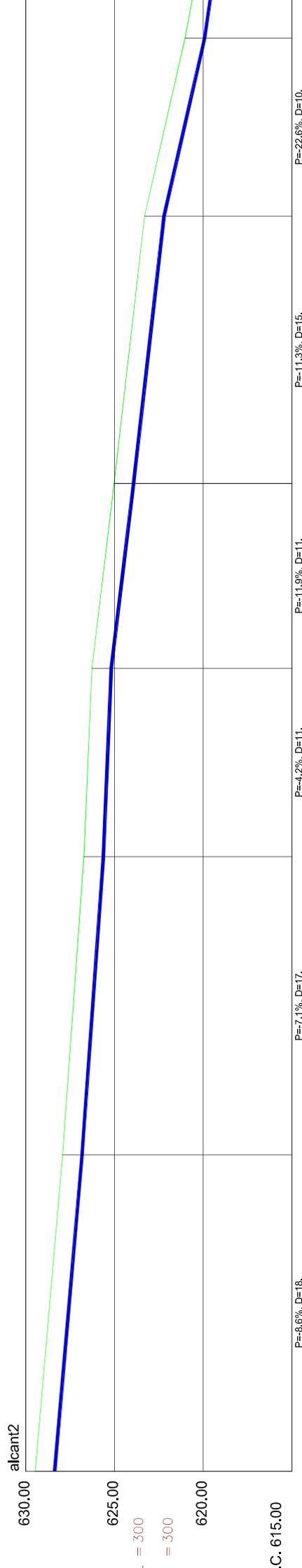


CONCELLO de COVELO

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE

Num. PLANO:

Ref. PLANO:



Alcantarilla	Discharge (alcant2)	Time (minutos)	Flow Rate (P)	Detention Time (D)	Structure
1	628.360	0			POZO
2	626.820	18	8.6%	18	POZO
3	625.620	35	7.1%	17	POZO
4	625.170	46	4.2%	11	POZO
5	623.920	56	11.9%	11	POZO
6	622.200	71	11.3%	15	POZO
7	619.910	81	22.8%	10	POZO



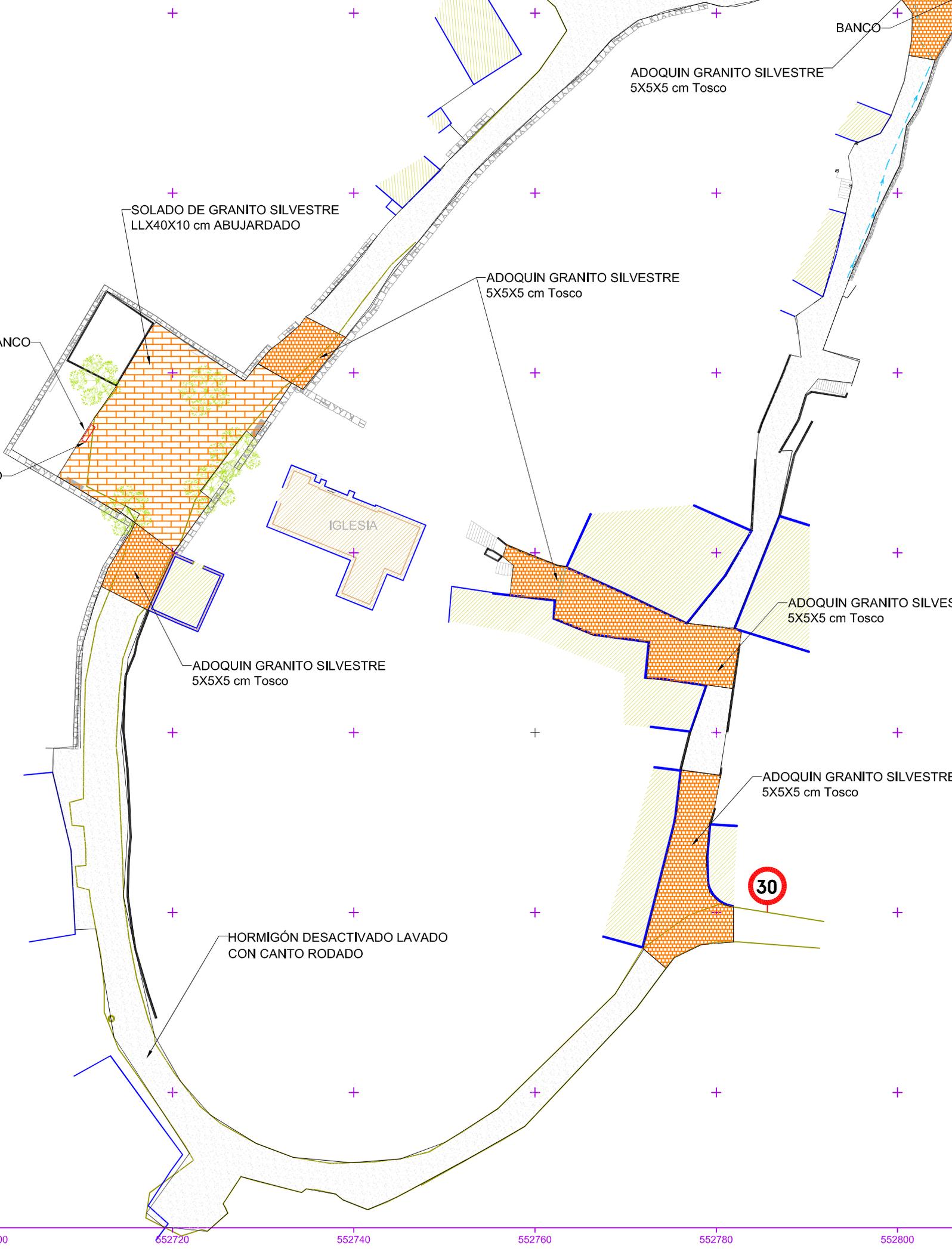
CONCELLO de COVELO

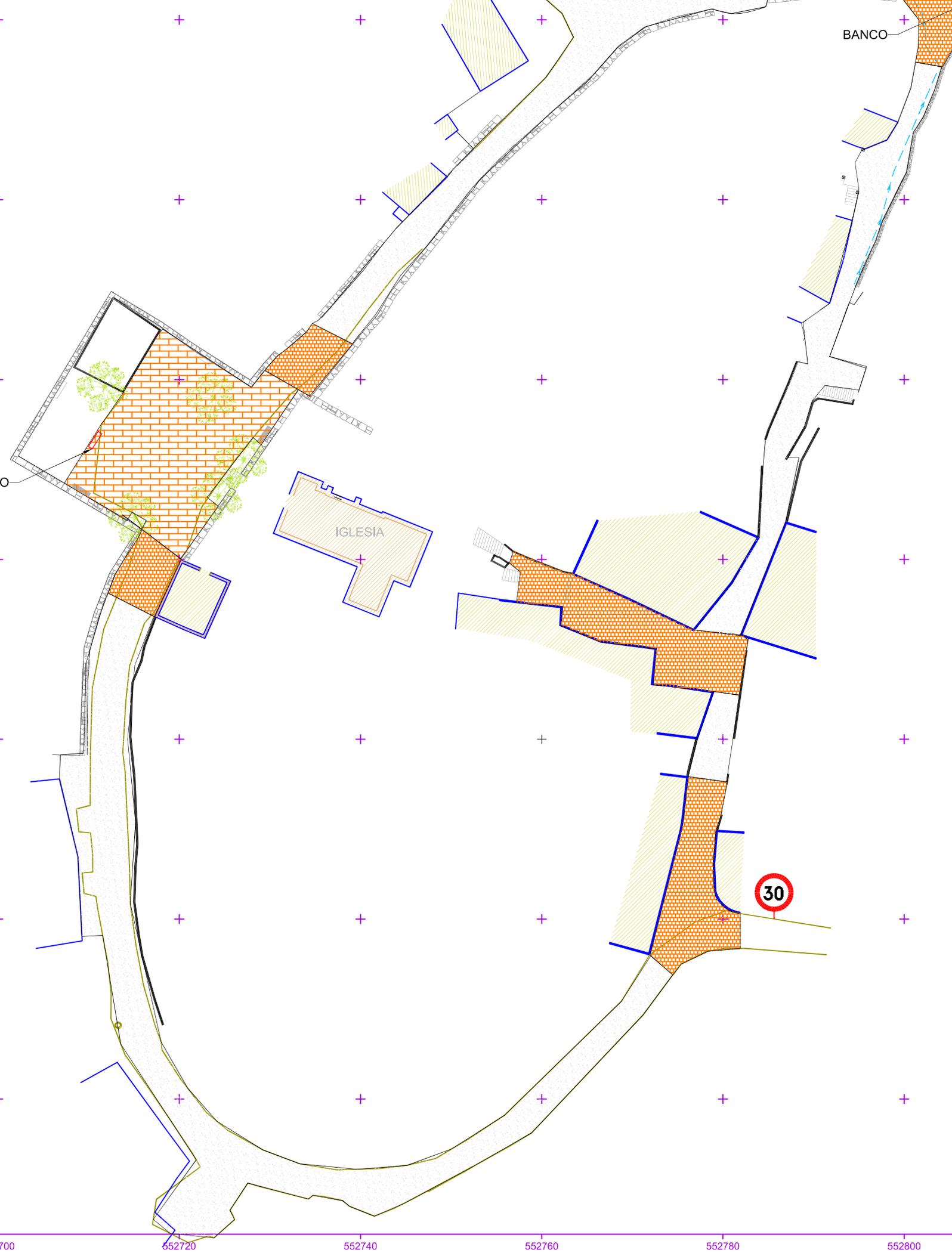
PROYECTO:

ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDÁ (Covelo)

Num. PLANO:

P4.2





700

652720

552740

552760

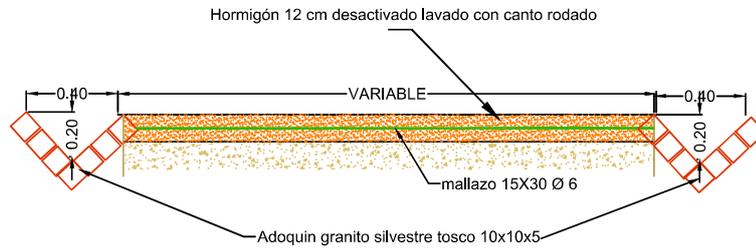
552780

552800

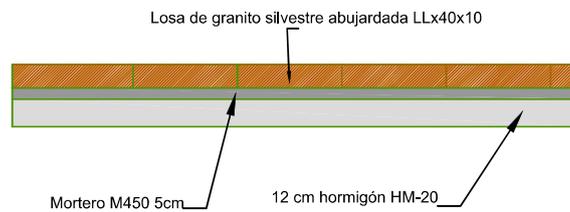


CONCELLO de COVELO

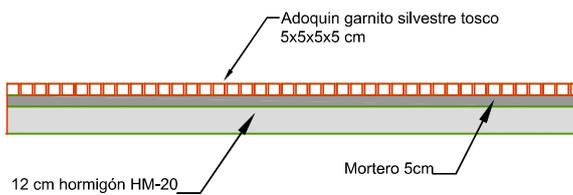
SECCIÓN TIPO PK 310-575 Y RAMAL



SECCIÓN TIPO ZONA IGLESIA



SECCIÓN TIPO ZONAS ADOQUÍN



CONCELLO de COVELO

PROYECTO: **ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDA (Covelo)**

Num. PLANO:

P8

Ref. PLANO:

prado de canda

Modf. al:

SITUACION:

Prado de Canda (COVELO)

PLANO:

SECCIONES TIPO

ESCALA:

1/30

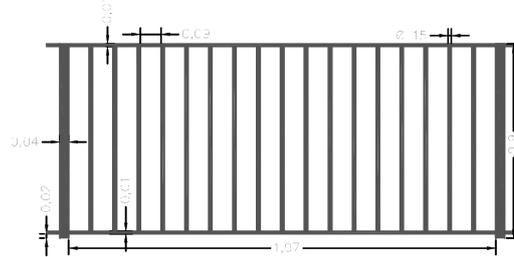
FECHA:

Agosto 2021

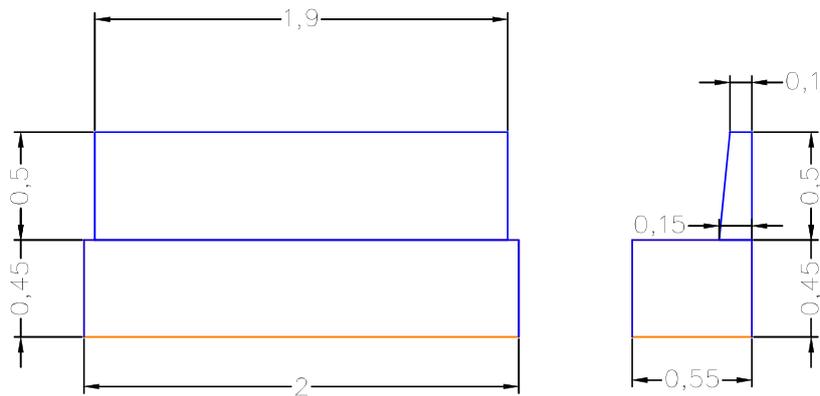
EL INGENIERO INDUSTRIAL

Fdo.: David Pujales Lorenzo

BARANDILLA ACERO GALVANIZADO



BANCO GRANITO SILVESTRE



— Cantos redondeados R: 2 cm



CONCELLO de COVELO

PROYECTO: **ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDÁ (Covelo)**

Num. PLANO:

P9

Ref. PLANO:

prado de canda

Modf. al:

SITUACION:

Prado de Canda (COVELO)

PLANO:

DETALLE BARANDILLA Y BANCO

ESCALA:

1/30

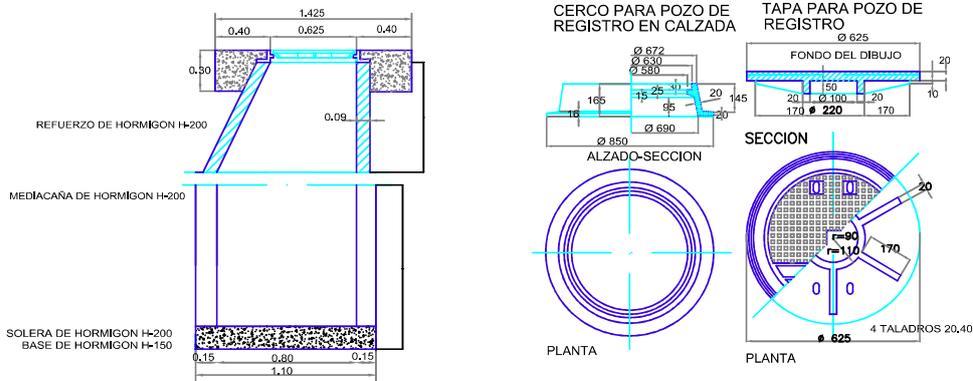
FECHA:

Agosto 2021

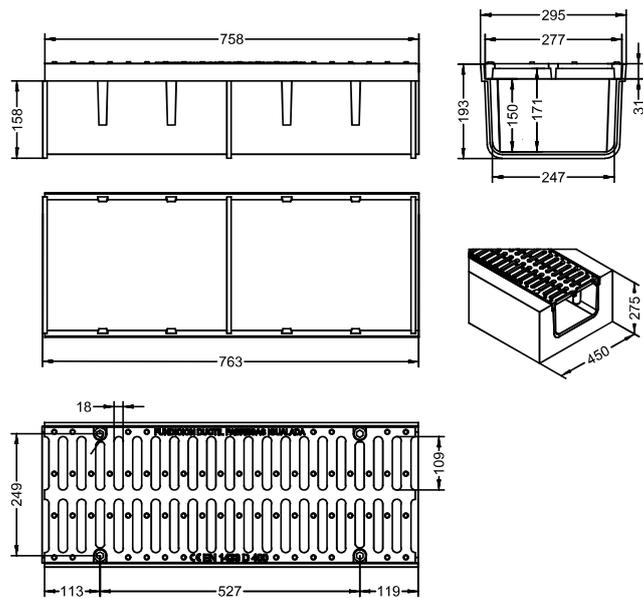
EL INGENIERO INDUSTRIAL

Fdo.: David Pujales Lorenzo

POZO DE REGISTRO



CANALETA



CONCELLO de COVELO

PROYECTO: **ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDÁ (Covelo)**

Num. PLANO:

P10

Ref. PLANO:

prado de canda

Modf. al:

SITUACION:

Prado de Canda (COVELO)

PLANO:

DETALLE POZO REGISTRO Y CANALETA

ESCALA:

1/30

FECHA:

Agosto 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

Fdo.: David Pujales Lorenzo



DOCUMENTO NÚM. 4

PRESUPUESTO



CAPITULO I

MEDICIONES

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 SANEAMIENTO							
01.01	m Corte de pavimento Corte de pavimento con máquina de disco.						
	TUBO Ø315 PK 310-PK 581	2	276,000				552,000
	TUBO Ø250 RAMAL	2	93,000				186,000
							<hr/> 738,00
01.02	m2 Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la cargade productos sobrantes pero no el transporte						
	TUBO Ø315 PK 310-PK 581	1	276,000	0,600			165,600
							<hr/> 165,60
01.03	m2 Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte						
	TUBO Ø250 RAMAL	1	93,000	0,550			51,150
							<hr/> 51,15
01.04	m3 Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	TUBO Ø315 PK310 - PK 581	0,7	276,000	0,600	1,100		127,512
	TUBO Ø250 RAMAL	0,7	93,000	0,550	1,000		35,805
							<hr/> 163,32
01.05	m3 Excavación mecánica zanja, terreno roca Escavación mecánica en zanja en terreno tipo rocha con medios mecánicos e ata unha profundidade de 3 m. Ca perfección que sexa posible á máquina, incluso formación de cabalóns e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sen transporte.						
	TUBO Ø315 PK310 - PK 581	0,3	276,000	0,600	1,100		54,648
	TUBO Ø250 RAMAL	0,3	93,000	0,550	1,000		15,345
							<hr/> 69,99
01.06	m³ Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.						
	TUBO Ø315 PK310 - PK 581	1	276,000	0,600	1,100		182,160
	TUBO Ø250 RAMAL	1	93,000	0,550	1,000		51,150
							<hr/> 233,31
01.07	m3 Terraplén procedente de préstamo Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida a extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensaio Proctor Modificado, incluidos el transporte de auga para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.						
	EXCAV ROCA	1	69,990				69,990
							<hr/> 69,99
01.08	m3 Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.						
	DEM PAV ASF	1	165,600		0,080		13,248

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	DEM PAV HORM	1	51,150		0,150	7,673	
	EXCAV ZANJA TRANS	0,2	163,320			32,664	
	EXCAV ZANJA ROCA	1	69,990			69,990	
							123,58
01.09	m Tubería PVC Ø315						
	Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para augas residuales, de diámetro exterior 315 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.						
	TUBO Ø315 PK310 - PK 581	1	276,000			276,000	
							276,00
01.10	m Tubería PVC Ø250						
	Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para augas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.						
	TUBO Ø250 RAMAL	1	93,000			93,000	
							93,00
01.11	u Acometida de saneamiento						
	Acometida domiciliar de saneamiento hasta fachada de edificación con longitud media de 5 m, con tubo de pvc de 160 de diámetro, i/ excavación y reposición de pavimento.						
	TUBO Ø315 PK310 - PK 581	1	13,000			13,000	
	TUBO Ø250 RAMAL	1	8,000			8,000	
							21,00
01.12	u Pozo de registro Ø80cm y H= 1,1 m						
	Pozo de registro con aros prefabricados de hormigón, tipo recto de 80 cm de diámetro interior, para tuberías circulares y ovoides de 1,10 m de profundidad, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, incluso cerco de hormigón de 10 cm de espesor y tapa de fundición reforzada, terminado.						
	TUBO Ø315 PK310 - PK 581	14				14,000	
	TUBO Ø250 RAMAL	7				7,000	
							21,00
01.13	PA Obras accesorias e imprevistas						
	Obras accesorias e imprevistas	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 PLUVIALES							
02.01	m Corte de pavimento						
	Corte de pavimento con máquina de disco.						
	DRENAJE ZONA CRUCEIRO	2	30,000				60,000
	TUBO 160						
	CANALETA PK 445 - ENTRADA IGLESIA	2	18,000				36,000
	TUBO 200						
	RAMAL TRAMO 1	2	42,000				84,000
	TUBO 250						
	RAMAL TRAMO 2	2	48,000				96,000
	CRUCE PK 320 MD	2	18,000				36,000
	SALVACUNETAS PK 330 MI	2	3,000				6,000
	CRUCE PK 520	2	6,000				12,000
	SALVACUENTAS ENTRADA PK 520	2	3,000				6,000
	CANALETA 200						
	RAMAL ZONA ADOQUÍN	2	3,750				7,500
	ESCALERAS IGLESIA						
	ENTRADA PK410 MI	2	2,250				4,500
	ENTRADA PK 420 MI	2	3,000				6,000
	CANALETA 300						
	PK 315 - RAMAL	2	6,000				12,000
	PK 445 - ENTRADA IGLESIA	2	5,250				10,500
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN IGLESIA	2	3,000				6,000
	RAMAL CORTE 1	2	3,000				6,000
	RAMAL CORTE 2	2	3,750				7,500
	RAMAL CORTE 3	2	4,500				9,000
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN CRUCEIRO	2	3,000				6,000
	FINAL RAMAL	2	3,000				6,000
							417,00
02.02	m2 Demolición de pavimento asfáltico						
	Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecanicos, incluida la cargade productOs sobrantes pero no el transporte						
	TUBO 160						
	CANALETA PK 445 - ENTRADA IGLESIA	1	18,000	0,400			7,200
	TUBO 250						
	CRUCE PK 520	1	6,000	0,550			3,300
	CANALETA 300						
	PK 445 - ENTRADA IGLESIA	1	5,250	0,500			2,625
							13,13
02.03	m2 Demolición pavimento hormigón						
	Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecanicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte						
	DRENAJE ZONA CRUCEIRO	1	30,000	1,000			30,000
	TUBO 200						
	RAMAL TRAMO 1	1	42,000	0,450			18,900
	TUBO 250						
	RAMAL TRAMO 2	1	48,000	0,550			26,400
	CRUCE PK 320 MD	1	18,000	0,550			9,900
	SALVACUNETAS PK 330 MI	1	3,000	0,550			1,650
	SALVACUENTAS ENTRADA PK 520	1	3,000	0,550			1,650
	CANALETA 200						
	RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	3,750	0,400			1,500
	ESCALERAS IGLESIA						
	ENTRADA PK410 MI	1	2,250	0,400			0,900

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ENTRADA PK 420 MI	1	3,000	0,400		1,200	
	CANALETA 300						
	PK 315 - RAMAL	1	6,000	0,500		3,000	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN	1	3,000	0,500		1,500	
	IGLESIA						
	RAMAL CORTE 1	1	3,000	0,500		1,500	
	RAMAL CORTE 2	1	3,750	0,500		1,875	
	RAMAL CORTE 3	1	4,500	0,500		2,250	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN	1	3,000	0,500		1,500	
	CRUCEIRO						
	FINAL RAMAL	1	3,000	0,500		1,500	
	CUNETA						
	MD						
	PK 320-360	1	40,000	0,500		20,000	
	MI						
	PK 310-370	1	46,000	0,500		23,000	
							148,23
02.04	m³ Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreo de tránsito						
	Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes e refino de taludes, calquera que sexa a sua profundidade, en terreo de tránsito, depositando os materiais de excavación sobre camión, incluídas ferramentas e medios auxiliares, pero sen incluír transporte a vertedeiro.						
	MD						
	PK 360-447	0,7	82,000	0,500	0,300	8,610	
	PK 470-575	0,7	92,000	0,500	0,300	9,660	
	MI						
	PK 360-390	0,7	14,000			9,800	
	PK 510-ENTRADA PK 520	0,7	24,000	0,500	0,300	2,520	
							30,59
02.05	m³ Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreno de roca						
	Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno de roca en el que sea necesario el uso de martillo hidráulico depositando los materiales de excavación sobre camión, incluídas herramientas y medios auxiliares, pero sin incluír transporte a vertedero.						
	MD						
	PK 360-447	0,3	82,000	0,500	0,300	3,690	
	PK 470-575	0,3	92,000	0,500	0,300	4,140	
	MI						
	PK 360-390	0,3	14,000	0,500	0,300	0,630	
	PK 510-ENTRADA PK 520	0,3	24,000	0,500	0,300	1,080	
							9,54
02.06	m³ Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito						
	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	DRENAJE ZONA CRUCEIRO	0,7	30,000	0,500	0,500	5,250	
	TUBO 110						
	DESAGÜE FUENTE IGLESIA	0,7	6,000	0,400	0,500	0,840	
	TUBO 160						
	CANALETA PK 445 - ENTRADA	0,7	18,000	0,400	0,500	2,520	
	IGLESIA						
	TUBO 200						
	RAMAL TRAMO 1	0,7	42,000	0,450	0,600	7,938	
	TUBO 250						
	RAMAL TRAMO 2	0,7	48,000	0,550	0,700	12,936	
	CRUCE PK 320 MD	0,7	18,000	0,550	0,500	3,465	
	SALVACUNETAS PK 330 MI	0,7	3,000	0,550	0,500	0,578	
	CRUCE PK 520	0,7	6,000	0,550	0,500	1,155	
	SALVACUNETAS ENTRADA PK 520	0,7	3,000	0,550	0,500	0,578	

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CANALETA 200						
	RAMAL ZONA ADOQUÍN	0,7	3,750	0,400	0,350	0,368	
	ESCALERAS IGLESIA						
	ENTRADA PK410 MI	0,7	2,250	0,400	0,350	0,221	
	ENTRADA PK 420 MI	0,7	3,000	0,400	0,350	0,294	
	CANALETA 300						
	PK 315 - RAMAL	0,7	6,000	0,500	0,350	0,735	
	PK 445 - ENTRADA IGLESIA	0,7	5,250	0,500	0,350	0,643	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN	0,7	3,000	0,500	0,350	0,368	
	IGLESIA						
	RAMAL CORTE 1	0,7	3,000	0,500	0,350	0,368	
	RAMAL CORTE 2	0,7	3,750	0,500	0,350	0,459	
	RAMAL CORTE 3	0,7	4,500	0,500	0,350	0,551	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN	0,7	3,000	0,500	0,300	0,315	
	CRUCEIRO						
	FINAL RAMAL	0,7	3,000	0,500	0,350	0,368	

39,95

02.07

m³ Excavación mecánica zanja, terreno roca

Excavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos e ata unha profundidade de 3 m. Ca perfección que sexa posible á máquina, incluso formación de cabalóns e carga de produtos sobrantes, medida sobre perfil, sen transporte.

	DRENAJE ZONA CRUCEIRO	0,3	30,000	0,500	0,500	2,250	
	TUBO 110						
	DESAGÜE FUENTE IGLESIA	0,3	6,000	0,400	0,500	0,360	
	TUBO 160						
	CANALETA PK 445 - ENTRADA	0,3	18,000	0,400	0,500	1,080	
	IGLESIA						
	TUBO 200						
	RAMAL TRAMO 1	0,3	42,000	0,450	0,600	3,402	
	TUBO 250						
	RAMAL TRAMO 2	0,3	48,000	0,550	0,700	5,544	
	CRUCE TUBO PK 320 MD	0,3	18,000	0,550	0,500	1,485	
	SALVACUNETAS PK 330 MI	0,3	3,000	0,550	0,500	0,248	
	CRUCE PK 520	0,3	6,000	0,550	0,500	0,495	
	SALVACUNETAS ENTRADA PK 520	0,3	3,000	0,550	0,500	0,248	
	CANALETA 200						
	RAMAL ZONA ADOQUÍN	0,3	3,750	0,400	0,350	0,158	
	ESCALERAS IGLESIA						
	ENTRADA PK410 MI	0,3	2,250	0,400	0,350	0,095	
	ENTRADA PK 420 MI	0,3	3,000	0,400	0,350	0,126	
	CANALETA 300						
	PK 315 - RAMAL	0,3	6,000	0,500	0,350	0,315	
	PK 445 - ENTRADA IGLESIA	0,3	5,250	0,500	0,350	0,276	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN	0,3	3,000	0,500	0,350	0,158	
	IGLESIA						
	RAMAL CORTE 1	0,3	3,000	0,500	0,350	0,158	
	RAMAL CORTE 2	0,3	3,750	0,500	0,350	0,197	
	RAMAL CORTE 3	0,3	4,500	0,500	0,350	0,236	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN	0,3	3,000	0,500	0,300	0,135	
	CRUCEIRO						
	FINAL RAMAL	0,3	3,000	0,500	0,350	0,158	

17,12

02.08

m³ Relleno y compactado mecánico de zanjas

Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.

	DRENAJE ZONA CRUCEIRO	1	30,000	0,500	0,500	7,500	
	TUBO 110						
	DESAGÜE FUENTE IGLESIA	1	6,000	0,400	0,500	1,200	
	TUBO 160						

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CANALETA PK 445 - ENTRADA IGLESIA	1	18,000	0,400	0,500	3,600	
	TUBO 200						
	RAMAL TRAMO 1	1	42,000	0,450	0,600	11,340	
	TUBO 250						
	RAMAL TRAMO 2	1	48,000	0,550	0,700	18,480	
	CRUCE PK 320 MD	1	18,000	0,550	0,500	4,950	
	SALVACUNETAS PK 330 MI	1	3,000	0,550	0,500	0,825	
	CRUCE PK 520	1	6,000	0,550	0,500	1,650	
	SALVACUENTAS ENTRADA PK 520	1	3,000	0,550	0,500	0,825	
							50,37
02.09	m3 Terraplén procedente de préstamo						
	Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida a extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de auga para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.						
	EXCAV ROCA	1	17,120			17,120	
							17,12
02.10	m3 Transporte con camión basculante						
	Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.						
	DEM PAV ASF	1	13,130		0,080	1,050	
	DEM PAV HORM	1	148,230		0,150	22,235	
	EXCAV CUN TRANS	1	30,590			30,590	
	EXCAV CUN ROCA	1	9,540			9,540	
	EXCAV ZANJA TRANS	0,2	39,950			7,990	
	EXCAV ZANJA ROCA	1	17,120			17,120	
							88,53
02.11	m Dren ranurado PVC ø 110						
	Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 110 mm de diámetro en foso de hasta 60 cm de profundidad relleno con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y envuelto en geotextil, y posterior relleno de zanja con tierra procedente de excavación hasta la parte superior del foso en capas de 20 cm, i/compactado						
	ZONA CRUCEIRO	1	30,000			30,000	
							30,00
02.12	m Tubería PVC Ø110						
	Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 110 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.						
	DESAGÜE FUENTE IGLESIA	1	6,000			6,000	
							6,00
02.13	m Tubería PVC Ø160						
	Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 160 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.						
	CANALETA PK 445 - ENTRADA IGLESIA	1	18,000			18,000	
	CANALETAS ENTRADAS PK 410-420 MI	1	9,000			9,000	

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							27,00
02.14	m Tubería PVC Ø200 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.						
	RAMAL TRAMO 1	1	42,000			42,000	
							42,00
02.15	m Tubería PVC Ø250 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.						
	RAMAL TRAMO 2	1	48,000			48,000	
	CRUCE PK 320 MD	1	18,000			18,000	
	SALVACUNETAS PK 330 MI	1	3,000			3,000	
	CRUCE PK 520	1	6,000			6,000	
	SALVACUENTAS ENTRADA PK 520	1	3,000			3,000	
							78,00
02.16	ud Conexión de bajante existente incluido 3 m tubo PVC Ø110 Conexión de bajante existente, i/ codo, 3 m tubería PVC 110 y parte proporcional de pequeño material, i/ demolición, excavación, transporte material sobrante, relleno zanja y reposición de pavimento, totalmente terminado						
	PK 525	1				1,000	
	RAMAL	7				7,000	
							8,00
02.17	m Canaleta fundición, 200X1800 mm reja fund clase C-250 Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 200 mm de ancho e 180 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conectado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..						
	RAMAL ZONA ADOQUÍN ESCALERAS IGLESIA	1	3,750			3,750	
	ENTRADA PK410 MI	1	2,250			2,250	
	ENTRADA PK 420 MI	1	3,000			3,000	
							9,00
02.18	m Canaleta fundición, 300X200 mm reja fund clase C-250 Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 300 mm de ancho e 200 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conectado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..						
	PK 315 - RAMAL	1	6,000			6,000	
	PK 445 - ENTRADA IGLESIA	1	5,250			5,250	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN IGLESIA	1	3,000			3,000	
	RAMAL CORTE 1	1	3,000			3,000	
	RAMAL CORTE 2	1	3,750			3,750	
	RAMAL CORTE 3	1	4,500			4,500	
	RAMAL ENTRADA ZONA ADOQUÍN	1	3,000			3,000	
	CRUCEIRO						
	FINAL RAMAL	1	3,000			3,000	

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							31,50
02.19	u Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm rejilla fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x 50x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y rejilla de fundición. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.						
	CRUCE PK 360	1					1,000
	CRUCE PK 390	1					1,000
	CRUCE PK 520	2					2,000
	CRUCE PK 575	1					1,000
							5,00
02.20	u Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm tapa fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50 x 50 x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa de fundición de 60x60 cm. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.						
	CONEXION CANALETA PK 315 - RAMAL	1					1,000
	CONEXIÓN CANALETA RAMAL ZONA ADOQUÍN ESCALERAS IGLESIA	1					1,000
	CONEXIÓN BAJANTES 1 RAMAL	1					1,000
	CONEXIÓN BAJANTES 2 RAMAL	1					1,000
	CONEXIÓN BAJANTES 3 RAMAL	1					1,000
	CAMBIO DIRECCIÓN ZONA ADOQUÍN CRUCEIRO	1					1,000
							6,00
02.21	mi Cuneta V-20/40 con adoquín granito silvestre tosco 10x10x5 cm Cuneta de adoquín de granito silvestre tosco de medidas 10x10x5 cm, de 40 cm de ancho y 20 de profundidad, asentada sobre base de mortero de cemento M-450, i/ rejuntado y limpieza.						
	MD						
	PK 320-447	1	122,000				122,000
	PK 470-575	1	92,000				92,000
	MI						
	PK 310-390	1	60,000				60,000
	PK 510-ENTRADA PK 520	1	24,000				24,000
							298,00
02.22	PA Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas						
		1					1,000
							1,00

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS							
03.01	m2 Demolición de pavimento asfáltico						
	Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecanicos, incluida la cargade productos sobrantes pero no el transporte						
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA LOSA	1	272,000				272,000
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 1	1	45,000				45,000
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 2	1	39,000				39,000
	ENLACE PK 315-RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	35,000				35,000
	ENLACES Y ENTRADAS	1	30,000				30,000
							421,00
03.02	m2 Demolición pavimento hormigón						
	Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecanicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte						
	ENLACE PK 315-RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	83,000				83,000
	RAMAL ZONA ADOQUÍN ESCALERAS IGLESIA	1	95,000				95,000
	RAMAL ZONA ADOQUÍN CRUCEIRO	1	100,000				100,000
	ENLACE Y ENTRADAS	1	20,000				20,000
							298,00
03.03	m2 Apertura de caja para firme c/ retroexcavadora						
	Apertura de caja para posterior construcción de firme, excavando la superficie con retroexcavadora.						
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA LOSA	1	320,000				320,000
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 1	1	45,000				45,000
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 2	1	39,000				39,000
	ENLACE PK 315-RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	118,000				118,000
	RAMAL ZONA ADOQUÍN ESCALERAS IGLESIA	1	150,000				150,000
	RAMAL ZONA ADOQUÍN CRUCEIRO	1	100,000				100,000
							772,00
03.04	m3 Transporte con camión basculante						
	Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.						
	DEM PAV ASF	1	421,000		0,080		33,680
	DEM PAV HORM	1	298,000		0,150		44,700
	APERTURA CAJA	1	772,000		0,250		193,000
							271,38
03.05	m3 HNE-20 en soleras						
	Hormigón HM-20/P/40 en soleras, incluido p.p. de juntas						
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA LOSA	1	320,000		0,120		38,400
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 1	1	45,000		0,120		5,400
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 2	1	39,000		0,120		4,680
	ENLACE PK 315-RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	118,000		0,120		14,160

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	150,000		0,120	18,000	
	ESCALERAS IGLESIA						
	RAMAL ZONA ADOQUÍN CRUCEIRO	1	100,000		0,120	12,000	
							92,64
03.06	M2 Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm						
	Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm, asentado sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.						
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 1	1	45,000			45,000	
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA ADOQUÍN 2	1	39,000			39,000	
	ENLACE PK 315-RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	118,000			118,000	
	RAMAL ZONA ADOQUÍN	1	150,000			150,000	
	ESCALERAS IGLESIA						
	RAMAL ZONA ADOQUÍN CRUCEIRO	1	100,000			100,000	
							452,00
03.07	m2 Solado de granito silvestre LLx40x10 cm, abujardado						
	Solado granito silvestre de medidas LLx40x10 cm, acabado abujardado, asentada sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.						
	ENTRADA IGLESIA ENLACE PIEDRA - HORM ZONA LOSA	1	320,000			320,000	
							320,00
03.08	m3 Hormigón canto rodado desactivado lavado ligeramente armado						
	Hormigón con canto rodado desactivado lavado in situ, HM-20/P/20, elaborado en central, ligeramente armado con mallazo 15x30Ø6 en pavimento, i/ p.p. de juntas de dilatación						
	PK 320-PK 445	1	590,000		0,120	70,800	
	PK 470-PK 575	1	430,000		0,120	51,600	
	RAMAL HASTA ENTRADA IGLESIA	1	38,000		0,120	4,560	
	RAMAL DESDE ENTRADA IGLESIA HASTA CRUCEIRO	1	230,000		0,120	27,600	
							154,56
03.09	ud Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31)						
	Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31)de hormigón en masa de 15 cm de espesor, mediante demolición de pavimento asfáltico o de hormigón, retirada de material sobrante, preparación de superficie, armado y hormigonado, i/ p.p. de medios auxiliares						
		2				2,000	
							2,00
03.10	ud Levantamiento con estación total						
	Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.						
		3,5				3,500	
							3,50
03.11	PA Obras accesorias e imprevistas						
	Obras accesorias e imprevistas						
		1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 04 MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN							
04.01	m Barandilla de acero galvanizado negro mate H=90cm Barandilla de acero galvanizado en color negro mate, de H= 90 cm, con postes verticales de 40x40x2 mm, pasamanos y rodapié de 40x10 mm, barrotes verticales de Ø15 mm separados 9,5 cm, anclada al pavimento con pletina de 120x80x20 mm y spits de acero inox , según planos, totalmente instalada.						
	CRUCEIRO	1	15,500			15,500	
							15,50
04.02	ud Señal de prohibición/obligación Ø 60 cm R-301 (V<30) Señal de limitación de velocidad de diámetro 60 cm., incluyendo poste de sustentación, tornillería, y cimentación, excavación manual en terreno compacto hasta una profundidad de 1,5 m y homigonado de hormigón HM-20/P/20, totalmente colocado.						
		2				2,000	
							2,00
04.03	Ud Banco de granito silvestre con respaldo 200x55x45 cm Banco de granito silvestre, con asiento macizo de 200 x 55 x 45 cm, con cantos boleados y acabado apomazado y respaldo de 190 x 50 x 15-10 cm acabado apomazado, unido al asiento con resina y varillas roscadas de inox						
		2				2,000	
							2,00

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 GESTIÓN RESIDUOS							
05.01	m3 Gestión en centro autorizado de residuos de hormigón y asfalto						
	Gestión controlada en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes y pavimento asfáltico, procedentes de construcción o demolición, según Catalogo Europeo de Residuos						
	SANEAMIENTO						
	DEM PAV ASF	1	165,600		0,080		13,248
	DEM PAV HORM	1	51,150		0,150		7,673
	PLUVIALES						
	DEM PAV ASF	1	13,130		0,080		1,050
	DEM PAV HORM	1	148,230		0,150		22,235
	PAVIMENTOS						
	DEM PAV ASF	1	421,000		0,080		33,680
	DEM PAV HORM	1	298,000		0,150		44,700
							<hr/>
							122,59
05.02	m3 Gestión en centro autorizado de tierras y mat. pétreos mezclado						
	Gestión controlada en centro de reciclaje, de tierras y materiales pétreos mezclados.						
	SANEAMIENTO						
	EXCAV ZANJA TRANS	0,2	163,320				32,664
	EXCAV ZANJA ROCA	1	69,990				69,990
	PLUVIALES						
	EXCAV CUN TRANS	1	30,590				30,590
	EXCAV CUN ROCA	1	9,540				9,540
	EXCAV ZANJA TRANS	0,2	39,950				7,990
	EXCAV ZANJA ROCA	1	17,120				17,120
	PAVIMENTOS						
	APERTURA CAJA	1	772,000		0,250		193,000
							<hr/>
							360,89

MEDICIONES

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 06 SEGURIDAD Y SALUD							
06.01	Ud Baliza interm celu fotel pila 10 u Baliza intermitente lampex ante con célula fotoeléctrica con pilas, considerando 10 usos, colocada.	2				2,000	
							2,00
06.02	m Banda sinalización bicolor plástico 8 Banda de sinalización de plástico de 8 cm de ancho suministrada en rolos de 250 metros, colocada.	1	250,000			250,000	
							250,00
06.03	Ud Cartel indicativo plástico 45x30 Cartel de plástico serigrafiado de dimensións 45x 30 cm, en varios motivos, colocado con puntas.	2				2,000	
							2,00
06.04	Ud Cono sinalización vial 50 refl amtz 5 Cono de PVC para sinalización vial de 50 cm de altura, en color amarillo con franja reflectante, considerando 5 usos, colocado.	50				50,000	
							50,00
06.05	Ud Panel reflectante zona excluida ó tráfico 80x20cm 5 usos Panel zona excluida ó tráfico de chapa de acero galvanizada prelacada con bandas y remallas e brancas de 80x 20 cm de dimensións, 1,8 mm de grosor e bordo de rigidez, con láminas adhesivas reflectantes, considerando 5 usos, colocado.	4				4,000	
							4,00
06.06	Ud Sinal reflectante triangular de perigo 70mm sobre cabalete 5usos Sinal de tráfico triangular de perigo en chapa de acero galvanizada prelacada de 70 cm de lado, 1,8 mm de grosor e bordo de rigidez, con láminas adhesivas reflectantes, colocada sobre cabalete, considerando 5 usos.	6				6,000	
							6,00
06.07	Ud Botiquin individual con funda Subministración de botiquin individual con funda para personal de incendios composto por: 2 Apósito para quemaduras de 7,5 x 10 cm, 4 Monodosis de crema para quemaduras, 4 Toallita amoníaco para picaduras de insectos, 2 Compresa estéril 15 x 26, 1 rolo de esparadrappo 1,25X5, 4 Toallina impregnada de alcohol, 1 venda elástica de 8 cm X 400 cm, 1 folleto de primeiros auxilios e especificacións correspondentes a cada producto, 1 Envase tiritas plástico variedad 15 unidades, 5 Ampollas de suero fisiológico de 5 ml unidad, 4 Monodosis antiséptico de 10 ml unidad. Todo o material será de primeira calidade e de recente fabricación. Contido mínimo.	1				1,000	
							1,00



CAPITULO II

CUADROS DE PRECIOS 1

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 SANEAMIENTO			
01.01	m	Corte de pavimento Corte de pavimento con máquina de disco.	1,52
		UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.02	m2	Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	2,89
		DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.03	m2	Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	3,45
		TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.04	m3	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	5,26
		CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
01.05	m3	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso formación de cabalones e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	20,25
		VEINTE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
01.06	m³	Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.	1,68
		UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.07	m3	Terraplén procedente de préstamo Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida la extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.	14,61
		CATORCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.08	m3	Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	3,49
		TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.09	m	Tubería PVC Ø315 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 315 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, /solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	26,46
		VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.10	m	Tubería PVC Ø250 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, /solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	23,84
		VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.11	u	Acometida de saneamiento Acometida domiciliar de saneamiento hasta fachada de edificación con longitud media de 5 m, con tubo de pvc de 160 de diametro, i/ excavación y reposición de pavimento.	160,85
		CIENTO SESENTA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.12	u	Pozo de registro Ø80cm y H= 1,1 m Pozo de registro con aros prefabricados de hormigón, tipo recto de 80 cm de diámetro interior, para tuberías circulares y ovoides de 1,10 m de profundidad, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, incluso cerco de hormigón de 10 cm de espesor y tapa de fundición reforzada, terminado.	157,82
		CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.13	PA	Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	250,00
		DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 PLUVIALES			
02.01	m	Corte de pavimento Corte de pavimento con máquina de disco.	1,52
			UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
02.02	m2	Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	2,89
			DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
02.03	m2	Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	3,45
			TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
02.04	m³	Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreo de tránsito Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, calquera que sea a sua profundidade, en terreo de tránsito, depositando os materiais de excavación sobre camión, incluidas herramientas e medios auxiliares, pero sen incluír transporte a vertedeiro.	1,64
			UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
02.05	m3	Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreno de roca Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno de roca en el que sea necesario el uso de martillo hidráulico depositando los materiales de excavación sobre camión, incluidas herramientas y medios auxiliares, pero sin incluir transporte a vertedero.	6,79
			SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
02.06	m3	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	5,26
			CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
02.07	m3	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación mecánica en zanja en terreno tipo rocha con medios mecánicos e ata unha profundidade de 3 m. Ca perfección que sexa posible á máquina, incluso formación de cabalóns e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sen transporte.	20,25
			VEINTE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS
02.08	m³	Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.	1,68
			UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
02.09	m3	Terraplén procedente de préstamos Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida a extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensaio Proctor Normal o del 96% del Ensaio Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.	14,61
			CATORCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
02.10	m3	Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	3,49
			TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
02.11	m	Dren ranurado PVC ø 110 Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 110 mm de diámetro en foso de hasta 60 cm de profundidad relleno con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y envuelto en geotextil, y posterior relleno de zanja con tierra procedente de excavación hasta la parte superior del foso en capas de 20 cm, y compactado	15,92
			QUINCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.12	m	Tubería PVC Ø110 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 110 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	8,93
		OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
02.13	m	Tubería PVC Ø160 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 160 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	13,99
		TRECE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.14	m	Tubería PVC Ø200 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	17,49
		DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.15	m	Tubería PVC Ø250 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	23,84
		VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.16	ud	Conexión de bajante existente incluido 3 m tubo PVC Ø110 Conexión de bajante existente, i/ codo, 3 m tubería PVC 110 y parte proporcional de pequeño material, i/ demolición, excavación, transporte material sobrante, relleno zanja y reposición de pavimento, totalmente terminado	86,27
		OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
02.17	m	Canaleta fundición, 200X1800 mm reja fund clase C-250 Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 200 mm de ancho e 180 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..	106,36
		CIENTO SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.18	m	Canaleta fundición, 300X200 mm reja fund clase C-250 Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 300 mm de ancho e 200 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..	119,76
		CIENTO DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.19	u	Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm rejilla fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x 50x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y rejilla de fundición. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexiónada y probada.	134,60
		CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
02.20	u	Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm tapa fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50 x 50 x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa de fundición de 60x60 cm. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexiónada y probada.	125,75
		CIENTO VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
02.21	ml	Cuneta V-20/40 con adoquín granito silvestre tosco 10x10x5 cm Cuneta de adoquín de granito silvestre tosco de medidas 10x10x5 cm, de 40 cm de ancho y 20 de profundidad, asentada sobre base de mortero de cemento M-450, i/ rejuntado y limpieza.	28,61
		VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
02.22	PA	Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	250,00
		DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS			
03.01	m2	Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecanicos, incluida la cargade productos sobrantes pero no el transporte	2,89
		DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
03.02	m2	Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecanicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	3,45
		TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
03.03	m2	Apertura de caja para firme c/ retroexcavadora Apertura de caja para posterior construcción de firme, excavando la superficie con retroexcavadora.	2,93
		DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
03.04	m3	Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	3,49
		TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
03.05	m3	HNE-20 en soleras Hormigón HM-20/P/40 en soleras, incluido p.p. de juntas	92,11
		NOVENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
03.06	M2	Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm, asentado sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.	42,88
		CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
03.07	m2	Solado de granito silvestre LLx40x10 cm, abujardado Solado granito silvestre de medidas LLx40x10 cm, acabado abujardado, asentada sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.	78,09
		SETENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
03.08	m3	Hormigón canto rodado desactivado lavado ligeramente armado Hormigón con canto rodado desactivado lavado in situ, HM-20/P/20, elaborado en central, ligeramente armado con mallazo 15x30Ø6 en pavimento, i/ p.p. de juntas de dilatación	115,54
		CIENTO QUINCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
03.09	ud	Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31) Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31)de hormigón en masa de 15 cm de espesor, mediante demolición de pavimento asfáltico o de hormigón, retirada de material sobrante, preparación de superficie, armado y hormigonado, i/ p.p. de medios auxiliares	50,31
		CINCIENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
03.10	ud	Levantamiento con estación total Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	239,98
		DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
03.11	PA	Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	250,00
		DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN			
04.01	m	Barandilla de acero galvanizado negro mate H=90cm Barandilla de acero galvanizado en color negro mate, de H= 90 cm, con postes verticales de 40x40x2 mm, pasamanos y rodapié de 40x10 mm, barrotes verticales de Ø15 mm separados 9,5 cm, anclada al pavimento con pletina de 120x80x20 mm y spits de acero inox , según planos, totalmente instalada.	122,13
			CIENTO VEINTIDOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS
04.02	ud	Señal de prohibición/obligación Ø 60 cm R-301 (V<30) Señal de limitación de velocidad de diámetro 60 cm., incluyendo poste de sustentación, tornillería, y cimentación, excavación manual en terreno compacto hasta una profundidad de 1,5 m y hormigonado de hormigón HM-20/P/20, totalmente colocado.	103,57
			CIENTO TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
04.03	Ud	Banco de granito silvestre con respaldo 200x55x45 cm Banco de granito silvestre, con asiento macizo de 200 x 55 x 45 cm, con cantos boleados y acabado apomazado y respaldo de 190 x 50 x 15-10 cm acabado apomazado, unido al asiento con resina y varillas roscadas de inox	592,95
			QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 GESTIÓN RESIDUOS			
05.01	m3	Gestión en centro autorizado de residuos de hormigón y asfalto Gestión controlada en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes y pavimento asfáltico, procedentes de construcción o demolición, según Catálogo Europeo de Residuos	9,60
		NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
05.02	m3	Gestión en centro autorizado de tierras y mat. pétreos mezclado Gestión controlada en centro de reciclaje, de tierras y materiales pétreos mezclados.	4,12
		CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 06 SEGURIDAD Y SALUD			
06.01	Ud	Baliza interm celu fotel pila 10 u Baliza intermitente lampex ante con célula fotoeléctrica con pilas, considerando 10 usos, colocada.	9,67
		NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
06.02	m	Banda sinalización bicolor plástico 8 Banda de sinalización de plástico de 8 cm de ancho suministrada en rolos de 250 metros, colocada.	0,71
		CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
06.03	Ud	Cartel indicativo plástico 45x30 Cartel de plástico serigrafiado de dimensiones 45x 30 cm, en varios motivos, colocado con puntas.	14,22
		CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
06.04	Ud	Cono sinalización vial 50 refl amtz 5 Cono de PVC para sinalización vial de 50 cm de altura, en color amarillo con franja roja reflectante, considerando 5 usos, colocado.	3,51
		TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
06.05	Ud	Panel reflectante zona excluida ó tráfico 80x20cm 5 usos Panel zona excluida ó tráfico de chapa de acero galvanizada prelacada con bandas verdes y amarillas de 80x 20 cm de dimensiones, 1,8 mm de grosor e bordo de reflexión, con láminas adhesivas reflectantes, considerando 5 usos, colocado.	8,56
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.06	Ud	Sinal reflectante triangular de perigo 70mm sobre cabaleta 5usos Sinal de tráfico triangular de perigo en chapa de acero galvanizada prelacada de 70 cm de lado, 1,8 mm de grosor e bordo de reflexión, con láminas adhesivas reflectantes, colocada sobre cabaleta, considerando 5 usos.	16,86
		DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.07	Ud	Botiquin individual con funda Subministración de botiquin individual con funda para personal de incendios compuesto por: 2 Apósito para quemaduras de 7,5 x 10 cm, 4 Monodosis de crema para quemaduras, 4 Toallita amoníaco para picaduras de insectos, 2 Compresa estéril 15 x 26, 1 rolo de esparadrápalo 1,25X5, 4 Toallita impregnada de alcohol, 1 venda elástica de 8 cm X 400 cm, 1 folleto de primeros auxilios e las especificaciones correspondientes a cada producto, 1 Envase tiritas plástico variedad 15 unidades, 5 Ampollas de suero fisiológico de 5 ml unidad, 4 Monodosis antiséptico de 10 ml unidad. Todo el material será de primera calidad e de reciente fabricación. Contenido mínimo.	12,64
		DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

Covelo, agosto de 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo



CAPITULO II

CUADROS DE PRECIOS 2

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 SANEAMIENTO			
01.01	m	Corte de pavimento Corte de pavimento con máquina de disco.	
		Mano de obra.....	1,26
		Maquinaria.....	0,22
		Resto de obra y materiales.....	0,04
		TOTAL PARTIDA.....	1,52
01.02	m2	Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	
		Mano de obra.....	0,92
		Maquinaria.....	1,89
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	2,89
01.03	m2	Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	
		Mano de obra.....	0,92
		Maquinaria.....	2,43
		Resto de obra y materiales.....	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	3,45
01.04	m3	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	
		Maquinaria.....	5,11
		Resto de obra y materiales.....	0,15
		TOTAL PARTIDA.....	5,26
01.05	m3	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos e hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso formación de cabalones e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	
		Maquinaria.....	19,66
		Resto de obra y materiales.....	0,59
		TOTAL PARTIDA.....	20,25
01.06	m³	Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.	
		Maquinaria.....	1,63
		Resto de obra y materiales.....	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	1,68
01.07	m3	Terraplén procedente de préstamo Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida la extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.	
		Mano de obra.....	0,32
		Maquinaria.....	8,14
		Resto de obra y materiales.....	6,15
		TOTAL PARTIDA.....	14,61

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.08	m3	Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	
		Maquinaria.....	3,39
		Resto de obra y materiales.....	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	3,49
01.09	m	Tubería PVC Ø315 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 315 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	
		Mano de obra.....	4,81
		Resto de obra y materiales.....	21,65
		TOTAL PARTIDA.....	26,46
01.10	m	Tubería PVC Ø250 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	
		Mano de obra.....	4,37
		Resto de obra y materiales.....	19,47
		TOTAL PARTIDA.....	23,84
01.11	u	Acometida de saneamiento Acometida domiciliar de saneamiento hasta fachada de edificación con longitud media de 5 m, con tubo de pvc de 160 de diámetro, i/ excavación y reposición de pavimento.	
		Mano de obra.....	36,58
		Maquinaria.....	25,99
		Resto de obra y materiales.....	98,28
		TOTAL PARTIDA.....	160,85
01.12	u	Pozo de registro Ø80cm y H= 1,1 m Pozo de registro con aros prefabricados de hormigón, tipo recto de 80 cm de diámetro interior, para tuberías circulares y ovoides de 1,10 m de profundidad, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, incluso cerco de hormigón de 10 cm de espesor y tapa de fundición reforzada, terminado.	
		Mano de obra.....	21,65
		Maquinaria.....	8,37
		Resto de obra y materiales.....	127,80
		TOTAL PARTIDA.....	157,82
01.13	PA	Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	
		TOTAL PARTIDA.....	250,00

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 02 PLUVIALES			
02.01	m	Corte de pavimento Corte de pavimento con máquina de disco.	
		Mano de obra.....	1,26
		Maquinaria.....	0,22
		Resto de obra y materiales.....	0,04
		TOTAL PARTIDA.....	1,52
02.02	m2	Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	
		Mano de obra.....	0,92
		Maquinaria.....	1,89
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	2,89
02.03	m2	Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	
		Mano de obra.....	0,92
		Maquinaria.....	2,43
		Resto de obra y materiales.....	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	3,45
02.04	m ³	Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreo de tránsito Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes e refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreo de tránsito, depositando los materiales de excavación sobre camión, incluidas herramientas e medios auxiliares, pero sin incluir transporte a vertedero.	
		Maquinaria.....	1,59
		Resto de obra y materiales.....	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	1,64
02.05	m3	Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreno de roca Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno de roca en el que sea necesario el uso de martillo hidráulico depositando los materiales de excavación sobre camión, incluidas herramientas y medios auxiliares, pero sin incluir transporte a vertedero.	
		Maquinaria.....	6,59
		Resto de obra y materiales.....	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	6,79
02.06	m3	Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	
		Maquinaria.....	5,11
		Resto de obra y materiales.....	0,15
		TOTAL PARTIDA.....	5,26
02.07	m3	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos e hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso formación de cabalones e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	
		Maquinaria.....	19,66
		Resto de obra y materiales.....	0,59
		TOTAL PARTIDA.....	20,25
02.08	m ³	Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.	
		Maquinaria.....	1,63
		Resto de obra y materiales.....	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	1,68

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.09	m3	Terraplén procedente de préstamo Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida a extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.	
		Mano de obra.....	0,32
		Maquinaria.....	8,14
		Resto de obra y materiales.....	6,15
		TOTAL PARTIDA.....	14,61
02.10	m3	Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	
		Maquinaria.....	3,39
		Resto de obra y materiales.....	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	3,49
02.11	m	Dren ranurado PVC ø 110 Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 110 mm de diámetro en foso de hasta 60 cm de profundidad relleno con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y envuelto en geotextil, y posterior relleno de zanja con tierra procedente de excavación hasta la parte superior del foso en capas de 20 cm, i/compactado	
		Mano de obra.....	6,52
		Maquinaria.....	0,96
		Resto de obra y materiales.....	8,44
		TOTAL PARTIDA.....	15,92
02.12	m	Tubería PVC Ø110 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 110 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	
		Mano de obra.....	2,85
		Resto de obra y materiales.....	6,08
		TOTAL PARTIDA.....	8,93
02.13	m	Tubería PVC Ø160 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 160 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	
		Mano de obra.....	2,85
		Resto de obra y materiales.....	11,14
		TOTAL PARTIDA.....	13,99
02.14	m	Tubería PVC Ø200 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	
		Mano de obra.....	3,28
		Resto de obra y materiales.....	14,21
		TOTAL PARTIDA.....	17,49

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.15	m	Tubería PVC Ø250 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	
		Mano de obra.....	4,37
		Resto de obra y materiales.....	19,47
		TOTAL PARTIDA.....	23,84
02.16	ud	Conexión de bajante existente incluido 3 m tubo PVC Ø110 Conexión de bajante existente, i/ codo, 3 m tubería PVC 110 y parte proporcional de pequeño material, i/ demolición, excavación, transporte material sobrante, relleno zanja y reposición de pavimento, totalmente terminado	
		Mano de obra.....	27,32
		Maquinaria.....	12,07
		Resto de obra y materiales.....	46,87
		TOTAL PARTIDA.....	86,27
02.17	m	Canaleta fundición, 200X1800 mm reja fund clase C-250 Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 200 mm de ancho e 180 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..	
		Mano de obra.....	15,31
		Resto de obra y materiales.....	91,05
		TOTAL PARTIDA.....	106,36
02.18	m	Canaleta fundición, 300X200 mm reja fund clase C-250 Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 300 mm de ancho e 200 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..	
		Mano de obra.....	16,40
		Resto de obra y materiales.....	103,36
		TOTAL PARTIDA.....	119,76
02.19	u	Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm rejilla fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x 50x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y rejilla de fundición. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.	
		Mano de obra.....	25,64
		Resto de obra y materiales.....	108,96
		TOTAL PARTIDA.....	134,60
02.20	u	Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm tapa fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50 x 50 x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa de fundición de 60x60 cm. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.	
		Mano de obra.....	23,77
		Resto de obra y materiales.....	101,98
		TOTAL PARTIDA.....	125,75

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.21	ml	Cuneta V-20/40 con adoquín granito silvestre tosco 10x10x5 cm Cuneta de adoquín de granito silvestre tosco de medidas 10x10x5 cm, de 40 cm de ancho y 20 de profundidad, asentada sobre base de mortero de cemento M-450, i/ rejuntado y limpieza.	
		Mano de obra.....	17,48
		Resto de obra y materiales.....	11,13
		TOTAL PARTIDA.....	28,61
02.22	PA	Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	
		TOTAL PARTIDA.....	250,00

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS			
03.01	m2	Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecanicos, incluida la cargade productos sobrantes pero no el transporte	
		Mano de obra.....	0,92
		Maquinaria.....	1,89
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	2,89
03.02	m2	Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecanicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	
		Mano de obra.....	0,92
		Maquinaria.....	2,43
		Resto de obra y materiales.....	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	3,45
03.03	m2	Apertura de caja para firme c/ retroexcavadora Apertura de caja para posterior construcción de firme, excavando la superficie con retroexcavadora.	
		Mano de obra.....	0,66
		Maquinaria.....	2,18
		Resto de obra y materiales.....	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	2,93
03.04	m3	Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	
		Maquinaria.....	3,39
		Resto de obra y materiales.....	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	3,49
03.05	m3	HNE-20 en soleras Hormigón HM-20/P/40 en soleras, incluido p.p. de juntas	
		Mano de obra.....	10,94
		Maquinaria.....	0,36
		Resto de obra y materiales.....	80,81
		TOTAL PARTIDA.....	92,11
03.06	M2	Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm, asentado sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.	
		Mano de obra.....	18,02
		Resto de obra y materiales.....	24,86
		TOTAL PARTIDA.....	42,88
03.07	m2	Solado de granito silvestre LLx40x10 cm, abujardado Solado granito silvestre de medidas LLx40x10 cm, acabado abujardado, asentada sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, i/ rejuntado y limpieza.	
		Mano de obra.....	20,74
		Resto de obra y materiales.....	57,35
		TOTAL PARTIDA.....	78,09
03.08	m3	Hormigón canto rodado desactivado lavado ligeramente armado Hormigón con canto rodado desactivado lavado in situ, HM-20/P/20, elaborado en central, ligeramente armado con mallazo 15x30Ø6 en pavimento, i/ p.p. de juntas de dilatación	
		Mano de obra.....	19,69
		Maquinaria.....	0,51
		Resto de obra y materiales.....	95,34
		TOTAL PARTIDA.....	115,54

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.09	ud	Recrido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31) Recrido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31)de hormigón en masa de 15 cm de espesor, mediante demolición de pavimento asfáltico o de hormigón, retirada de material sobrante, preparación de superficie, armado y hormigonado, i/ p.p. de medios auxiliares	
		Mano de obra.....	24,86
		Maquinaria.....	16,23
		Resto de obra y materiales.....	9,22
		TOTAL PARTIDA.....	50,31
03.10	ud	Levantamiento con estación total Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	
		Mano de obra.....	190,88
		Maquinaria.....	24,72
		Resto de obra y materiales.....	24,38
		TOTAL PARTIDA.....	239,98
03.11	PA	Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	
		TOTAL PARTIDA.....	250,00

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN			
04.01	m	Barandilla de acero galvanizado negro mate H=90cm Barandilla de acero galvanizado en color negro mate, de H= 90 cm, con postes verticales de 40x40x2 mm, pasamanos y rodapié de 40x10 mm, barrotes verticales de Ø15 mm separados 9,5 cm, anclada al pavimento con pletina de 120x80x20 mm y spits de acero inox , según planos, totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	11,28
		Maquinaria.....	16,21
		Resto de obra y materiales.....	94,64
		TOTAL PARTIDA.....	122,13
04.02	ud	Señal de prohibición/obligación Ø 60 cm R-301 (V<30) Señal de limitación de velocidad de diámetro 60 cm., incluyendo poste de sustentación, tornillería, y cimentación, excavación manual en terreno compacto hasta una profundidad de 1,5 m y hormigonado de hormigón HM-20/P/20, totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	13,35
		Resto de obra y materiales.....	90,22
		TOTAL PARTIDA.....	103,57
04.03	Ud	Banco de granito silvestre con respaldo 200x55x45 cm Banco de granito silvestre, con asiento macizo de 200 x 55 x 45 cm, con cantos boleados y acabado apomazado y respaldo de 190 x 50 x 15-10 cm acabado apomazado, unido al asiento con resina y varillas roscadas de inox	
		Mano de obra.....	5,68
		Maquinaria.....	20,00
		Resto de obra y materiales.....	567,27
		TOTAL PARTIDA.....	592,95

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 GESTIÓN RESIDUOS			
05.01	m3	Gestión en centro autorizado de residuos de hormigón y asfalto Gestión controlada en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes y pavimento asfáltico, procedentes de construcción o demolición, según Catálogo Europeo de Residuos	
		Resto de obra y materiales.....	9,60
		TOTAL PARTIDA.....	9,60
05.02	m3	Gestión en centro autorizado de tierras y mat. pétreos mezclado Gestión controlada en centro de reciclaje, de tierras y materiales pétreos mezclados.	
		Resto de obra y materiales.....	4,12
		TOTAL PARTIDA.....	4,12

CUADRO DE PRECIOS 2

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 06 SEGURIDAD Y SALUD			
06.01	Ud	Baliza interm celu fotel pila 10 u Baliza intermitente lampex ante con célula fotoeléctrica con pilas, considerando 10 usos, colocada.	
		Mano de obra.....	0,53
		Maquinaria.....	8,95
		Resto de obra y materiales.....	0,19
		TOTAL PARTIDA.....	9,67
06.02	m	Banda sinalización bicolor plástico 8 Banda de sinalización de plástico de 8 cm de ancho suministrada en rolos de 250 metros, colocada.	
		Mano de obra.....	0,63
		Maquinaria.....	0,07
		Resto de obra y materiales.....	0,01
		TOTAL PARTIDA.....	0,71
06.03	Ud	Cartel indicativo plástico 45x30 Cartel de plástico serigrafiado de dimensións 45x 30 cm, en varios motivos, colocado con puntas.	
		Mano de obra.....	0,53
		Maquinaria.....	13,41
		Resto de obra y materiales.....	0,28
		TOTAL PARTIDA.....	14,22
06.04	Ud	Cono sinalización vial 50 refl amtz 5 Cono de PVC para sinalización vial de 50 cm de altura, en color amarillo con franja reflectante, considerando 5 usos, colocado.	
		Mano de obra.....	0,53
		Maquinaria.....	2,95
		Resto de obra y materiales.....	0,03
		TOTAL PARTIDA.....	3,51
06.05	Ud	Panel reflectante zona excluida ó tráfico 80x20cm 5 usos Panel zona excluida ó tráfico de chapa de acero galvanizada prelacada con bandas y remellas e brancas de 80x 20 cm de dimensións, 1,8 mm de grosor e bordo de rigidez, con láminas adhesivas reflectantes, considerando 5 usos, colocado.	
		Mano de obra.....	0,53
		Maquinaria.....	7,86
		Resto de obra y materiales.....	0,17
		TOTAL PARTIDA.....	8,56
06.06	Ud	Sinal reflectante triangular de perigo 70mm sobre cabaleta 5usos Sinal de tráfico triangular de perigo en chapa de acero galvanizada prelacada de 70 cm de lado, 1,8 mm de grosor e bordo de rigidez, con láminas adhesivas reflectantes, colocada sobre cabaleta, considerando 5 usos.	
		Mano de obra.....	0,53
		Maquinaria.....	16,00
		Resto de obra y materiales.....	0,33
		TOTAL PARTIDA.....	16,86
06.07	Ud	Botiquin individual con funda Subministración de botiquin individual con funda para personal de incendios composto por: 2 Apósito para quemaduras de 7,5 x 10 cm, 4 Monodosis de crema para quemaduras, 4 Toallita amoníaco para picaduras de insectos, 2 Compresa estéril 15 x 26, 1 rolo de esparadrapo 1,25X5, 4 Toallina impregnada de alcohol, 1 venda elástica de 8 cm X 400 cm, 1 folleto de primeros auxilios e as especificacións correspondentes a cada producto, 1 Envase tiritas plástico variedad 15 unidades, 5 Ampollas de suero fisiológico de 5 ml unidad, 4 Monodosis antiséptico de 10 ml unidad. Todo o material será de primeira calidade e de recente fabricación. Contido mínimo.	
		Maquinaria.....	12,64
		TOTAL PARTIDA.....	12,64

Covelo, agosto de 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo



CAPITULO III

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 SANEAMIENTO				
01.01	m Corte de pavimento Corte de pavimento con máquina de disco.	738,00	1,52	1.121,76
01.02	m2 Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	165,60	2,89	478,58
01.03	m2 Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	51,15	3,45	176,47
01.04	m3 Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	163,32	5,26	859,06
01.05	m3 Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos e hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso formación de cabalones e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	69,99	20,25	1.417,30
01.06	m³ Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.	233,31	1,68	391,96
01.07	m3 Terraplén procedente de préstamo Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida la extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.	69,99	14,61	1.022,55
01.08	m3 Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retomo sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	123,58	3,49	431,29
01.09	m Tubería PVC Ø315 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 315 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, /solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	276,00	26,46	7.302,96

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.10	m Tubería PVC Ø250 Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para augas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.	93,00	23,84	2.217,12
01.11	u Acometida de saneamiento Acometida domiciliar de saneamiento hasta fachada de edificación con longitud media de 5 m, con tubo de pvc de 160 de diámetro, i/ excavación y reposición de pavimento.	21,00	160,85	3.377,85
01.12	u Pozo de registro Ø80cm y H= 1,1 m Pozo de registro con aros prefabricados de hormigón, tipo recto de 80 cm de diámetro interior, para tuberías circulares y ovoides de 1,10 m de profundidad, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, incluso cerco de hormigón de 10 cm de espesor y tapa de fundición reforzada, terminado.	21,00	157,82	3.314,22
01.13	PA Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	1,00	250,00	250,00
TOTAL CAPÍTULO 01 SANEAMIENTO.....				22.361,12

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PLUVIALES				
02.01	m Corte de pavimento Corte de pavimento con máquina de disco.			
		417,00	1,52	633,84
02.02	m2 Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
		13,13	2,89	37,95
02.03	m2 Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecánicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte			
		148,23	3,45	511,39
02.04	m³ Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreo de tránsito Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreo de tránsito, depositando los materiales de excavación sobre camión, incluidas herramientas e medios auxiliares, pero sin incluir transporte a vertedero.			
		30,59	1,64	50,17
02.05	m3 Excavación mecánica de cuneta c/ retro, terreno de roca Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno de roca en el que sea necesario el uso de martillo hidráulico depositando los materiales de excavación sobre camión, incluidas herramientas y medios auxiliares, pero sin incluir transporte a vertedero.			
		9,54	6,79	64,78
02.06	m3 Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito Excavación mecánica en zanja/cimientos en terreno tipo tránsito con medios mecánicos y hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		39,95	5,26	210,14
02.07	m3 Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación mecánica en zanja en terreno tipo roca con medios mecánicos e hasta una profundidad de 3 m. Con la perfección que sea posible a máquina, incluso formación de cabalones e carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		17,12	20,25	346,68
02.08	m³ Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno y compactado mecánico de zanjas con medios mecánicos.			
		50,37	1,68	84,62
02.09	m3 Terraplén procedente de préstamo Terraplén con material seleccionado procedente de préstamos, incluida la extracción, remoción, clasificación y selección del material, carga y transporte, a una distancia igual o inferior a 3 km, extendido, riego a la humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas, por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o del 96% del Ensayo Proctor Modificado, incluidos el transporte de agua para riego a una distancia comprendida entre 3 e 6 km, herramientas y medios auxiliares, rematado.			
		17,12	14,61	250,12
02.10	m3 Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.			
		88,53	3,49	308,97

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.11	<p>m Dren ranurado PVC ø 110</p> <p>Drenaje realizado con tubo de PVC ranurado de 110 mm de diámetro en foso de hasta 60 cm de profundidad relleno con grava filtrante hasta una altura de 25 cm por encima del tubo y envuelto en geotextil, y posterior relleno de zanja con tierra procedente de excavación hasta la parte superior del foso en capas de 20 cm, i/compactado</p>	30,00	15,92	477,60
02.12	<p>m Tubería PVC Ø110</p> <p>Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 110 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.</p>	6,00	8,93	53,58
02.13	<p>m Tubería PVC Ø160</p> <p>Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 160 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.</p>	27,00	13,99	377,73
02.14	<p>m Tubería PVC Ø200</p> <p>Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 200 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.</p>	42,00	17,49	734,58
02.15	<p>m Tubería PVC Ø250</p> <p>Canalización de saneamiento con tubería de PVC SN-4 lisa de saneamiento para aguas residuales, de diámetro exterior 250 mm, unión por junta elástica, según UNE-EN 13476, capaz de resistir descargas intermitentes de agua a 95° C, certificado AENOR; instalación para enterrar en zanja según NTE/ISA-9, PG-3 e PTSP, i/solera de material granular, juntas de conexión de tubería, colocación y prueba.</p>	78,00	23,84	1.859,52
02.16	<p>ud Conexión de bajante existente incluido 3 m tubo PVC Ø110</p> <p>Conexión de bajante existente, i/ codo, 3 m tubería PVC 110 y parte proporcional de pequeño material, i/ demolición, excavación, transporte material sobrante, relleno zanja y reposición de pavimento, totalmente terminado</p>	8,00	86,27	690,16
02.17	<p>m Canaleta fundición, 200X1800 mm reja fund clase C-250</p> <p>Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 200 mm de ancho e 180 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..</p>	9,00	106,36	957,24
02.18	<p>m Canaleta fundición, 300X200 mm reja fund clase C-250</p> <p>Formación de canaleta prefabricada de drenaje para uso público de fundición, 300 mm de ancho e 200 mm de alto, con reja de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124 e UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HM-25/B/20/I de 15 cm de espesor y paredes de 10 cm. Incluso p/p de piezas especiales, recibido, incluyendo el relleno del trasdós y sin incluir la excavación. Totalmente montado, conexionado a la red general de desagüe con tubo de Ø160 mm y probado..</p>	31,50	119,76	3.772,44

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.19	u Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm rejilla fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50x 50x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y rejilla de fundición. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.	5,00	134,60	673,00
02.20	u Arqueta prefabricada 50 x 50 x 50 cm tapa fundición Suministro y montaje de arqueta-sumidero de paso enterrada, de dimensiones interiores 50 x 50 x 50 cm, prefabricada de hormigón armado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor, con marco y tapa de fundición de 60x60 cm. Incluso excavación manual y relleno del trasdós con material granular, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.	6,00	125,75	754,50
02.21	mI Cuneta V-20/40 con adoquín granito silvestre tosco 10x10x5 cm Cuneta de adoquín de granito silvestre tosco de medidas 10x10x5 cm, de 40 cm de ancho y 20 de profundidad, asentada sobre base de mortero de cemento M-450, i/ rejuntado y limpieza.	298,00	28,61	8.525,78
02.22	PA Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	1,00	250,00	250,00
TOTAL CAPÍTULO 02 PLUVIALES.....				21.624,79

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS				
03.01	m2 Demolición de pavimento asfáltico Levantamiento de pavimento asfáltico, por medios mecanicos, incluida la cargade productos sobrantes pero no el transporte	421,00	2,89	1.216,69
03.02	m2 Demolición pavimento hormigón Levantamiento de pavimento hormigón, por medios mecanicos, incluida la carga de productos sobrantes pero no el transporte	298,00	3,45	1.028,10
03.03	m2 Apertura de caja para firme c/ retroexcavadora Apertura de caja para posterior construcción de firme, excavando la superficie con retroexcavadora.	772,00	2,93	2.261,96
03.04	m3 Transporte con camión basculante Transporte de materiales sueltos de obra, con camión dumper 16 m3, incluido el retorno sin carga, y los tiempos de carga y descarga.	271,38	3,49	947,12
03.05	m3 HNE-20 en soleras Hormigón HM-20/P/40 en soleras, incluido p.p. de juntas	92,64	92,11	8.533,07
03.06	M2 Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm Solado adoquín granito silvestre tosco de 5x5x5 cm, asentado sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, /i/ rejuntado y limpieza.	452,00	42,88	19.381,76
03.07	m2 Solado de granito silvestre LLx40x10 cm, abujardado Solado granito silvestre de medidas LLx40x10 cm, acabado abujardado, asentada sobre base de hormigón existente con 5 cm de mortero de cemento1:6, /i/ rejuntado y limpieza.	320,00	78,09	24.988,80
03.08	m3 Hormigón canto rodado desactivado lavado ligeramente armado Hormigón con canto rodado desactivado lavado in situ, HM-20/P/20, elaborado en central, ligeramente armado con mallazo 15x30Ø6 en pavimento, /i/ p.p. de juntas de dilatación	154,56	115,54	17.857,86
03.09	ud Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31) Recrecido de arqueta de registro (40x40) o sumidero (<=54x31)de hormigón en masa de 15 cm de espesor, mediante demolición de pavimento asfáltico o de hormigón, retirada de material sobrante, preparación de superficie, armado y hormigonado, /i/ p.p. de medios auxiliares	2,00	50,31	100,62
03.10	ud Levantamiento con estación total Equipo de topografía formado por un titulado medio y un auxiliar de campo y los medios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Se incluye el equipo formado por una estación total de 2 s de apreciación y elementos auxiliares.	3,50	239,98	839,93
03.11	PA Obras accesorias e imprevistas Obras accesorias e imprevistas	1,00	250,00	250,00
TOTAL CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS.....				77.405,91

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN				
04.01	m Barandilla de acero galvanizado negro mate H=90cm Barandilla de acero galvanizado en color negro mate, de H= 90 cm, con postes verticales de 40x40x2 mm, pasamanos y rodapié de 40x10 mm, barrotes verticales de Ø15 mm separados 9.5 cm, anclada al pavimento con pletina de 120x80x20 mm y spits de acero inox , según planos, totalmente instalada.	15,50	122,13	1.893,02
04.02	ud Señal de prohibición/obligación Ø 60 cm R-301 (V<30) Señal de limitación de velocidad de diámetro 60 cm., incluyendo poste de sustentación, tornillería, y cimentación, excavación manual en terreno compacto hasta una profundidad de 1,5 m y hormigonado de hormigón HM-20/P/20, totalmente colocado.	2,00	103,57	207,14
04.03	Ud Banco de granito silvestre con respaldo 200x55x45 cm Banco de granito silvestre, con asiento macizo de 200 x 55 x 45 cm, con cantos boleados y acabado apomazado y respaldo de 190 x 50 x 15-10 cm acabado apomazado, unido al asiento con resina y varillas roscadas de inox	2,00	592,95	1.185,90
TOTAL CAPÍTULO 04 MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN				3.286,06

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 GESTIÓN RESIDUOS				
05.01	m3 Gestión en centro autorizado de residuos de hormigón y asfalto Gestión controlada en centro de reciclaje, de residuos de hormigón inertes y pavimento asfáltico, procedentes de construcción o demolición, según Catalogo Europeo de Residuos			
		122,59	9,60	1.176,86
05.02	m3 Gestión en centro autorizado de tierras y mat. pétreos mezclado Gestión controlada en centro de reciclaje, de tierras y materiales pétreos mezclados.			
		360,89	4,12	1.486,87
	TOTAL CAPÍTULO 05 GESTIÓN RESIDUOS.....			2.663,73

PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO ENTORNO IGLESIA SANTIAGO PRADO CANDA, COVELO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 SEGURIDAD Y SALUD				
06.01	Ud Baliza interm celu fotel pila 10 u Baliza intermitente lampex ante con célula fotoeléctrica con pilas, considerando 10 usos, colocada.	2,00	9,67	19,34
06.02	m Banda sinalización bicolor plástico 8 Banda de sinalización de plástico de 8 cm de ancho suministrada en rolos de 250 metros, colocada.	250,00	0,71	177,50
06.03	Ud Cartel indicativo plástico 45x30 Cartel de plástico serigrafiado de dimensións 45x 30 cm, en v arios motiv os, colocado con puntas.	2,00	14,22	28,44
06.04	Ud Cono sinalización vial 50 refl amtz 5 Cono de PVC para sinalización v ial de 50 cm de altura, en cor v ermella con franx a reflectante, considerando 5 usos, colocado.	50,00	3,51	175,50
06.05	Ud Panel reflectante zona excluida ó tráfico 80x20cm 5 usos Panel zona ex cluída ó tráfico de chapa de aceiro galv anizada prelacada con bandas v ermellas e brancas de 80x 20 cm de dimensións, 1,8 mm de grosor e bordo de rix idez, con láminas adhesiv as reflectantes, considerando 5 usos, colocado.	4,00	8,56	34,24
06.06	Ud Sinal reflectante triangular de perigo 70mm sobre cabalete 5usos Sinal de tráfico triangular de perigo en chapa de aceiro galv anizada prelacada de 70 cm de lado, 1.8 mm de grosor e bordo de rix idez, con láminas adhesiv as reflectantes, colocada sobre cabalete, considerando 5 usos.	6,00	16,86	101,16
06.07	Ud Botiquin individual con funda Subministración de botiquin indiv idual con funda para personal de incendios composto por: 2 Apósito paraqueimaduras de 7,5 x 10 cm, 4 Monodosis de crema para queimaduras, 4 Toallita amoniaco para picaduras de insectos, 2 Compresa estéril 15 x 26, 1 rolo de esparadrapo 1,25X5, 4 Toallña impregnada de alcohol, 1 v enda elástica de 8 cm X 400 cm, 1 folleto de primeiros aux ilios e as especificacións correspondentes a cada produto, 1 Env ase tiritas plástico v ariedad 15 unidades, 5 Ampollas de suero fisiológico de 5 ml unidad, 4 Monodosis antiséptico de 10 ml unidad. Todo o material será de primeira calidade e de recente fabricación. Contido mínimo.	1,00	12,64	12,64
TOTAL CAPÍTULO 06 SEGURIDAD Y SALUD.....				548,82
TOTAL.....				127.890,43



CAPITULO III

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

RESUMEN PRESUPUESTO

ACONDICIONAMIENTO DEL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE PRADO DE CANDA, COVELO

CAPÍTULO	RESUMEN	EUROS
C01	SANEAMIENTO	22.361,12
C02	PLUVIALES	21.624,79
C03	PAVIMENTOS	77.405,91
C04	MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN	3.286,06
C05	GESTIÓN RESIDUOS	2.663,73
C06	SEGURIDAD Y SALUD	548,82
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		127.890,43
13,00% Gastos Generales		16.625,76
6,00% Beneficio Industrial		7.673,43
SUMA DE G.G. y B.I.		24.299,19
PRESUPUESTO GLOBAL Y CONTRACTUAL		152.189,62
21,00% IVA		31.959,82
PRESUPUESTO FINAL		184.149,44
Honorarios por Redacción de Proyecto: 0,04 x 127.890,43		5.115,62
21,00% IVA		1.074,28
TOTAL HONORARIOS REDACCIÓN PROYECTO		6.189,90
Honorarios de Dirección de Obra: 0,04 x 127.890,43		5.115,62
21,00% IVA		1.074,28
TOTAL HONORARIOS DIRECCIÓN OBRA		6.189,90
Honorarios por Coordinación de Seguridad y Salud: 0,005 x 127.890,43		639,45
21,00% IVA		134,28
TOTAL HONORARIOS COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD		773,73
TOTAL HONORARIOS REDACCIÓN PROYECTO, DIRECCIÓN OBRA Y COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD		13.153,53
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN		197.302,97

Asciende el Presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS DOS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Covelo, agosto 2021

EL INGENIERO INDUSTRIAL

David Pujales Lorenzo