

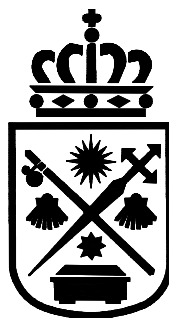


DOCUMENTO TÉCNICO

**HUMANIZACIÓN RÚA ROSALÍA DE CASTRO**

CANGAS

FEBREIRO 2016



**ILTMO. CONCELLO DE CANGAS  
PONTEVEDRA**



**ESTE DOCUMENTO FOI REDACTADO POLA OFICINA DE OBRAS E SERVIZOS DO CONCELLO DE CANGAS E NA SUA ELABORACIÓN PARTICIPARON AS SEGUINTE PERSOAS:**

- **CARMEN GÓMEZ CANCELA**
- **BERNARDO BON DOMÍNGUEZ**



# ÍNDICE

## 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Antecedentes
  - 1.1.1. Autor do encargo
  - 1.1.2. Obxecto
  - 1.1.3. Estado actual
- 1.2. Características da parcela ou solar
  - 1.2.1. Situación
  - 1.2.2. Superficies
  - 1.2.3. Descrición xeral
  - 1.2.4. Descrición do proxecto

## 2. MEMORIA XUSTIFICATIVA

- 2.1. Solución adoptada
- 2.2. Normativa e Regulamentación

## 3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

## 4. OBRA COMPLETA

## 5. VIAVILILIDADE

## 6. CONCLUSIÓN

## 7. CLASIFICACIÓN E CATEGORIA

## 8. ORZAMENTO

## 9. PLANOS

| Núm.: | PLANO                                      | ESCALA |
|-------|--|--------|
| 01    | Situación e ortofoto                       | 1/750  |
| 02    | Planta proposta pavimentación              | 1/250  |
| 03    | Planta de abastecemento e alumeado público | 1/250  |
| 04    | Planta de saneamiento e pluviais           | 1/250  |

## 10. DESCOMPOSTOS E ORZAMENTO

## 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 1.1. Antecedentes

#### 1.1.1. Autor do encargo

Este proxecto redactase por encargo a este departamento de instancia de superior.

#### 1.1.2. Obxecto

O obxecto deste proxecto é adecuar e mellorar os espazos peonís, así como dotar coas infraestructuras urbanas acordes os usos e densidade actual na rúa Rosalía de Castro.

#### 1.1.3. Estado actual

Procedese a describir o estado no que se atopa a zona a actuar e o seu acceso.

Atopase situado na zona urbana do casco de Cangas, delimitada pola calle Felix Ozamiz e pola outra parte con o Paseo Pepe Poeta.

Actualmente conta con instalacións acordes a densidade da poboación residente na zona.

O gran número de actuacións puntuais se denota pola gran cantidade de parches de hormigón que hai ao longo da rúa.

Non dispón de beirarrúas posto que non é unha calle con transito de tráfico rodado.

As luminarias de alumeadado público son abertas sen protección, tipo BJC, sen aloxamento de equipo, colocadas a diferentes alturas e lugares, o suministro de enerxía realizase por fachada, con cruces do mesmo nas interseccións.

#### 1.1.4. Fotografías estado actual





## **1.2. Características de la parcela y solar**

### **1.2.1. Situación**

Situada na zona urbana do casco de Cangas, delimitada pola calle Felix Ozamiz e pola outra parte con o Paseo Pepe Poeta.

### **1.2.2. Superficies**

A superficie total na que actuar ascende a cantidade de 105,00 m2 de superficie aproximada.

### **1.2.3. Descrición xeral**

A súa topografía é en pendente, cunha caída cara a calle Felix Ozamiz, non tendo esta os servizos de pluviais vertendo as augas a rúa Felix Ozamiz. A rúa Rosalía ten os servizos de abastecemento de auga, saneamento, alumbrado público e telecomunicacións no principio da rúa.

### **1.2.4. Descrición do proxecto**

O programa de necesidades ven dado a instancia de superior.

O obxectivo de este proxecto é a urbanización de toda a rúa así como a mellora do entorno, o redimensionado das instalacións de abastecemento dos servizos municipais (saneamento, abastecemento de auga, alumbrado público e canalizacións das augas pluviais).

Adequar e homoxeneizar a Rúa Rosalía de Castro coa Rúa Felix Ozamiz para así convertela nunha rúa máis accesible, cómoda e agradable ao tránsito.



## 2. MEMORIA JUSTIFICATIVA

### 2.1. Solución adoptada

Na redacción deste documento tivéronse en conta as indicacións e suxerencias chegadas polos colectivos de usuarios, a propiedade e os técnicos municipais en función do destino final da actuación.

A actuación se levará a cabo seguindo un orden lóxico dos traballos:

**Execución:** Comezarse co replanteo previo para observar as pendentes e cotas da vía. Despois levantarase a pavimentación existente de hormigón co respectivo plan de gestión de residuos. Formaranse as zanxas para instalar os servicios (abastecemento, saneamento, pluviais e alumbrado público). Unha vez posta as instalacións se cubrirán cunha primeira capa de area ou a terra retirada ao facer a zanja, sinalando por onde discorren as instalacións. Despois se verterá unha capa de hormigón para facer as pendentes. Unha vez o hormigón estea endurecido, se comezará coa pavimentación de granito cos respectivos recalces das arquetas.

**Duración dos traballos:** A duración estimada dos traballos é de 3 meses.

### 2.2. Normativa e Regulamentación

Este proxecto de URBANIZACIÓN RÚA ROSALÍA DE CASTRO, no término municipal de Cangas, responderá sen contradicir as determinacións que prevé a ordenación urbanística das Normas Subsidiarias para a zona.

De acordo co disposto no artigo 1º. A) un do Decreto 462/1971, de 11 de marzo, na redacción da presente memoria valorada adaptáronse as Normas vixentes aplicables sobre construción.

Este proxecto a súa vez cumpre coa Lei 8/97 de Accesibilidade e supresión de barreiras arquitectónicas, así como o Decreto 35/2000. Nas previsións para os vaos de pasos de peóns e disposición de mobiliario urbano, cúmprese integramente as disposicións indicadas. As esixencias da Lei e Regulamento, indicanse nos planos de ordenación de circulación e os seus detalles.

Tivéronse en consideración segundo o capítulo 7º da norma NBE-AE-88 para un grao sísmico de VII correspondente a provincia de Pontevedra. De acordo co disposto na Norma de Construción Sismorresistente Parte Xeral e Edificación (NCSE-94), segundo o Mapa de Perigosidade Sísmica, corresponde unha aceleración sísmica básica  $ab < 0.04g$ . que, para construcións de normal importancia con coeficiente de risco  $p=1$ , proporciona un valor da aceleración sísmica de calculo:  $ac = p \cdot ab \leq 0.04 g < 0.06 g$ . do que se deduce que non é de aplicación esta Norma.

Revisión de prezos: De acordo co Decreto 3650/70 de 19 de decembro, o presente documento encadraríase na súa totalidade dentro da fórmula tipo 9 "Abastecemento e distribucións de auga. Saneamento. Estacións depuradoras, etc."

$$K_t = 0.33 \frac{H_t}{H_o} + 0.16 \frac{E_t}{E_o} + 0.20 \frac{C_t}{C_o} + 0.16 \frac{S_t}{S_o} + 0.15$$

|   |  |
|---|--|
| K | Coeficiente total de revisión                    |
| H | Índice do custo man de obra total utilizada      |
| E | Índice do custo da enerxía                       |
| C | Índice do custo do cemento                       |
| S | Índice do custo materiais siderúrxicos ou aceiro |



Como as obras contempladas no documento só afecta os niveis mais superficiais do terreo, co recoñecemento inicial de estas terras téñense criterios suficientes para deseñar as cimentacións de pequena entidade que se proxectan. Polo que non é perceptivo incluír un estudo xeotécnico detallado dos terreos sobre o que se vai a executar a obra, xa que o artigo 124 da Lei 12/1998, de Contratos das Administracións Públicas, elimina a obrigación cando dito estudo resulta incompatible coa natureza da obra.



### 3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

#### Presupuesto

| <b>Código</b> | <b>Ud</b> | <b>Resumen</b>   |
|---------------|-----------|--|
| <b>01</b>     |           | <b>ACTUACIONES PREVIAS</b>   |
| 01.01         | M2        | LEVANTADO A MÁQ. FIRME EXISTENTE<br>M2. Levantado por medios mecánicos de firme existente de hormigón, retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.  |
| 01.02         | M3        | TRANSP. ESCOMBRO A VERTED. <10 KM<br>M3 de transporte de escombros a vertedero en camión de 10 Tm., a una distancia menor de 10 Km., i/p.p. de costes indirectos.  |
| <b>02</b>     |           | <b>INST. ABASTECIMIENTO</b>  |
| 02.01         | M3        | EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D<br><br>M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.   |
| 02.02         | M3        | RELLEN.ARENA A MANO S/APORT<br>M3. Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/p.p. de costes indirectos.   |
| 02.03         | M3        | RELLEN.Y COMPAC.MECÁN.C/APORT<br>M3. Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, i/aporte de las mismas, regado y p.p. de costes indirectos.   |
| 02.04         | MI        | TUB. POLIETILENO BD 63/10-16ATM<br>MI. Tubería de polietileno baja densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10-16 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 15 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada. |
| 02.05         | Ud        | VÁLVULA DE COMPUERTA DN=75 mm<br>Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 75 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 75 mm., colocada en arqueta de registro, incluso dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.   |
| 02.06         | Ud        | ACOMETIDA DOMICILIARIA<br>Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32mm y 10 o 16 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario.                              |
| 02.07         | Ud        | ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm<br>Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> y tapa de hierro fundido.   |
| <b>03</b>     |           | <b>INST. PLUVIALES Y SANEAMIENTO</b>   |
| 03.01         | M3        | EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D<br>M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.   |
| 03.02         | MI        | TUBERIA POLIPROPILENO 250mm i/SOLERA   |



- MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 250 mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm<sup>2</sup> y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.
- 03.03 Ud POZO REGISTRO D-80 PROF. 1 m.  
Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 1 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm<sup>2</sup>, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo hueco doble a 1/2 asta, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hierro fundido, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, s/NTE-ISS-55.
- 03.04 Ud SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM.  
Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm<sup>2</sup> y tapa de fundición, para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de pluviales.
- 03.05 Ud ACOMET.RED GRAL.SANE.T.D.8m.  
Ud. Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general, hasta una longitud de 8 m., en terreno duro, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de PVC D200mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga.

#### 04 ALUMBRADO PÚBLICO

- 04.01 MI CANALIZ. ALUMBR. 1 INOX40  
MI de tubería de acero inox para protección del cable de alumbrado.
- 04.02 MI CANALIZ. ALUMBR. 2 PVC 63  
MI. Canalización para red de alumbrado con dos tubos de PVC de D=63 mm., con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno.
- 04.03 Ud ARQUETA DE DERIVACIÓN  
Ud. Arqueta de derivación de 55x55x60 cm. prefabricada de PVC, incluso tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.
- 04.04 Ud FAROLA luminaria+brazo  
Ud. Farola para alumbrado público, formada por brazo Brazo BB-150-1.04 gris oscuro de ATP o similar. Luminaria Pescador Vial L LED 55 w gris oscuro, incluso cableado desde arqueta pavimento a luminaria. P.p. de pequeño material y caja claved para fusibles Totalmente instalado, orientado, comprobado y en funcionamiento.
- 04.05 MI CABLE 0,6-1KV DE 2X10 MM2  
MI. Cable conductor de 0.6-1 kV. de 2x10 mm<sup>2</sup>, colocado.

#### 05 PAVIMENTACIÓN

- 05.01 M2 SOLERA HA-25 #150\*150\*5 20 CM  
M2. Solera de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm<sup>2</sup>., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150\*150\*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.
- 05.02 M2 SOLADO P.GRANIT.6 CM C/JUNTA  
M2. Solado con losas de piedra de granito de 6 cms. de espesor, recibida con mortero de cemento y asentada sobre mortero de cemento, unida a la solera (sin incluir ésta), incluso rejuntado y limpieza, según NTE-RST-14.

#### 06 SEGURIDAD Y SALUD

- 06.01 Ud ALQUILER CASETA PARA VESTUARIOS i/ASEO



Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra y aseo incluido de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Equipada con termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, un plato de ducha y un lavabo corrido con 2 grifos. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.

- 06.02 MI VALLA METÁLICA MÓVIL  
MI. Valla metálica galvanizada en caliente, en paños de 3,50x1,90 m., colocada sobre soportes de hormigón ( 5 usos).
- 06.03 MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B  
MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.
- 06.04 Ud TRANSPORTE CASETA PREFABRICADA  
Ud. Transporte de caseta prefabricada a obra, incluso descarga y posterior recogida.
- 06.05 Ud ACOMET. PROV. ELÉCT. A CASETA  
Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.
- 06.06 Ud ACOMET. PROV. FONTAN. A CASETA  
Ud. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.
- 06.07 Ud ACOMET. PROV. SANEAMT. A CASETA  
Ud. Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.
- 06.08 Ud CARTEL INDICAT. RIESGO I/SOPORTE  
Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.
- 06.09 Ud CARTEL COMBINADO 300X200 CM.  
Ud. Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m. sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.

## 07 CONTROL DE CALIDAD

- 07.01 M2 CONTROL EJEC. URBANIZACIÓN  
M2. Control de ejecución de los trabajos de urbanización (bordillos, baldosas, vallados, fabricas, cerajerías .etc) ; materializada en visitas periódicas con informe pormenorizado cada dos meses en los que se indicará lo siguiente: 1) Reglamentación aplicada. 2) Estado de las obras. 3) Resultados obtenidos (cumplimiento de las normas de aplicación y especificaciones del proyecto) con información escrita y fotográfica, incidiendo principalmente en los siguientes aspectos: - cumplimiento de los niveles establecidos en proyecto o dirección de obra. - pendiente de las soleras y pavimentaciones para una correcta recogida de las aguas de lluvia. - . 4) Conclusiones. 5) Seguimiento de las deficiencias observadas en visitas anteriores. Resolución de las mismas. (precio por m2 de urbanización realizada).

## 08 GESTION DE RESIDUOS

- 08.01 Ud GESTION DE RESIDUOS  
Ud. Partida alzado de producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, según R.D. 105/2.008.



| 09    |    | VARIOS   |
|-------|----|--|
| 09.01 | Ud | BANCO /BOLARDO DE PIEDRA GRANALLADA<br><br>Ud. Banco de piedra gris granallada de Cangas en el asiento, de 0,45X0,45 m de largo, alto 45cm. Modelo diseñado según calles adyacentes. TIPO CUBO/BOLARDO.  |
| 09.02 | Ud | REPOSICIÓN DE SERVICIOS DAÑADOS<br>Ud. Partida de previsión de costos utilizados para reparación, reposición o cambio de servicios dañados que no fuesen localizados a la hora de realizar la excavación o desplazamiento de las mismas para ubicar la instalación. incluso instalación de "by pass" para suministro de agua potable a las viviendas mientras no se conecten definitivamente, será realizada en tubería de PEAD 60 mm de diámetro, incluso derivaciones y enganches a las viviendas que se suministran de la red de abastecimiento a sustituir. P.p. de medios auxiliares y compración de funcioneamiento. |
| 09.03 | Ud | PAPELERA<br>Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado.   |

#### 4. CERTIFICADO DE OBRA COMPLETA:

4.1.- As obras contempladas neste proxecto constitúen una obra completa, dentro das súas características, susceptible de ser entregada o uso correspondente, segundo determima os Artigos 58/59/60 da Lei de Contratos do Estado e de seu Regulamento Xeneral.

4.2.- Asimesmo foron comprobadas as dimensións xeométricas do emprazamento, que permiten a viabilidade do proxecto, sin que existen obstáculos que impidan a iniciación das obras.

4.3.- Na redacción do proxecto, tiveronse en conta e serán de obrigado cumprimento para a empresa que resulte adjudicataria das obras, tódalas Normas Tecnolóxicasde aplicación neste caso, así como os Regulamentos e demais disposicións legais en vigor.

#### 5. CERTIFICADO DE VIABILIDADE TÉCNICA:

De acordo cos estudos previos desenvolvidos sobre o ámbito obxecto do presente proxecto certifícase a viabilidade técnica do mesmo, non atopando obstáculo algún para a súa execución.

#### 6. CONCLUSIÓN

O técnico que subscribe considera suficientes os documentos que conteñen o presente documento para a realización da obra proxectada de HUMANIZACION RUA ROSALIA DE CASTRO, do término municipal de Cangas.

En cumprimento do establecido no Artigo 17 do Real Decreto 1627/1997, de 24 de outubro, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e de saúde nas obras de construción, redactarase o correspondente estudio de Seguridade e Saúde que acompañará ó presente Proxecto de urbanización.

#### 7. CLASIFICACIÓN E CATEGORÍA

7.1 Clasificación do contratista :

O contratista ao que se lle adjudiquen as obras deberá estar clasificado no

GRUPO .....

SUBGRUPO ..... 

Dos establecidos no artigo 25 do RXLCAP (RD 1098/2001)

7.2 Categoría do contrato :

De acordo co artigo 26 do antedito RXLCAP, o contrato de execución será de

CATEGORÍA ..... 

7.3 Duración estimada da obra

|   |                 |
|---|-----------------|
| Prazo de execución previsto .....       | 3 mes           |
| Número de traballadores previstos ..... | 5 traballadores |
| Número de xornadas aproximado .....     | 50 xornadas     |

## 8. ORZAMENTO

A valoración desta actuación para a execución de materiais ascende a cantidade de **vinte e cinco mil seiscientos trinta euros con trinta e sete céntimos (25.630,37 €)**, engadindo as porcentaxes de gastos xenerais, beneficio industrial e I.V.E. ascende a cantidade a **trinta e seis mil novecentos cinco euros con dezasete centimos (36.905,17 €)**.

Cangas, a febreiro de 2016

Carmen Gómez Cancela  
Arquitecta Técnica Municipal

**ESTUDIO BÁSICO SEGURIDADE E SAÚDE**



# **ESTUDO BÁSICO DE SEGURIDADE E SAÚDE**



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Xustificación do Estudio Básico de Seguridad e Saúde

O Real Decreto 1627/1.997 do 24 de Outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción, establece no apartado 2 do Artigo 4 que nos proxectos de obra non incluídos nos supostos previstos no apartado 1 do mesmo Artigo, o promotor estará obrigado a que na fase de redacción do proxecto se elabore un Estudio Básico de Seguridad e Saúde.

Polo tanto, hai que comprobar que danse **todos os** supostos seguintes:

- a) O Presuposto de Execución por Contrata (PEC) **é inferior** a 450.760,00 €.

$$\begin{aligned} \text{PEC} &= \text{PEM} + \text{Gastos Xerais} + \text{Beneficio Industrial} + 21\% \text{ IVE} = & \boxed{36.905,17 \text{ €}} \\ \text{PEM} &= \text{Presuposto de Execución Material.} \end{aligned}$$

- b) A duración estimada da obra **non é superior** a 30 días ou non se emprega en ningún momento a **máis de 20** traballadores **simultaneamente**.

$$\text{Prazo de execución previsto} = \boxed{60 \text{ días.}}$$

$$\text{Nº de traballadores previsto que traballen simultaneamente} = \boxed{5}$$

( Neste apartado abonda que dese unha das dúas circunstancias. O prazo de execución da obra é un dato a fixar pola propiedade da obra. A partir deste pódese deducir unha estimación do número de traballadores necesario para executar a obra, pero non así o número de traballadores que o farán simultaneamente. Para esta determinación haberá que ter prevista a planificación dos distintos traballos, así como a súa duración. O máis práctico é obtelo pola experiencia de obras similares. )

- c) O volume de man de obra estimada é inferior a 500 traballadores-día ( suma dos días de traballo do total dos traballadores na obra).

$$\text{Nº de traballadores-día} = \boxed{5}$$

Este número pódese estimar coa seguinte expresión:

$$\frac{\text{PEM} \times \text{MO}}{\text{CM}}$$

PEM = Presuposto de Execución Material.

MO = Influencia do custo da man de obra no PEM en tanto por un (varía entre 0,4 e 0,5).

CM = Custo medio diario do traballador da construción (varía entre 30,00 e 42,00 €).

(Esta é a condición máis restritiva de todos os supostos. Coa estimación indicada son necesarios PEM inferiores a 48.000,00 € aproximadamente para non alcanzar o devandito volume).

- d) **Non** é unha obra de túneles, galerías, conducións subterráneas ou presas.

Como non se dá ningún dos supostos previstos no apartado 1 do Artigo 4 do R.D. 1627/1.997 redáctase o presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDADE E SAÚDE.

### 1.2 Obxecto do Estudio Básico de Seguridad e Saúde

Conforme se especifica no apartado 2 do Artigo 6 do R.D. 1627/1.997, o Estudio Básico deberá precisar:

- As normas de seguridade e saúde aplicables na obra.
- A identificación dos riscos laborais que poidan ser evitados, indicando as medidas técnicas necesarias.
- Relación dos riscos laborais que non poden eliminarse conforme ao sinalado anteriormente especificando as medidas preventivas e proteccións técnicas tendentes a controlar e reducir riscos valorando a súa eficacia, en especial cando se propoñan medidas alternativas (no seu caso, terase en conta calquera tipo de actividade que se leve a cabo nesta e contera medidas específicas relativas aos traballos incluídos nun ou varios dos apartados do Anexo II do Real Decreto.)
- Previsións e informacións útiles para efectuar no seu día, nas debidas condicións de seguridade e saúde, os previsibles traballos posteriores.



### 1.3 Datos do proxecto de obra.

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>Tipo de Obra</b> | : | <b>PAVIMENTACIÓNS NA RÚA ROSALÍA DE CASTRO</b> |
| <b>Situación</b>    | : | CANGAS   |
| <b>Poboación</b>    | : | Cangas   |
| <b>Promotor</b>     | : | <b>CONCELLO DE CANGAS</b>                      |
| <b>Proxectista</b>  | : | Carmen Gómez Cancela                           |

**Coordinador de Seguridade e Saúde en fase de proxecto: Técnico da empresa gañadora do concurso.**

*(Cando interveñan varios proxectistas. Enténdese cando se encargue o proxecto a varias "empresas proxectistas" diferenciadas. Non será habitual en obras de edificación e menos en obras que só necesiten Estudio Básico.)*

| NIVEL ASISTENCIAL                   | NOMBRE Y EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO                                    | DISTANCIA APROX. (KM) |
|-------------------------------------|--|-----------------------|
| Primeros auxilios                   | Botiquín portátil  | En la obra            |
| Asistencia primaria (Urgencias)     | Centro de salud Cangas<br>c/Antonio Soage Jalda, S/N<br>986 39 20 28 | 0.5 km                |
| Asistencia Especializada (Hospital) | Hospital Provincial,<br>c/Loureiro Crespo, 2 en Pontevedra           | 30 km                 |
| Asistencia Especializada (Hospital) | Hospital Povisa,<br>c/Salamanca, 5 en Vigo                           | 31 km                 |
| Asistencia Especializada (Hospital) | Hospital Álvaro Cunqueiro<br>Avda. Clara Campoamor, 341 Vigo         | 42 km                 |

## 2. NORMAS DE SEGURIDADE APLICABLES NA OBRA

- Lei 31/ 1.995 do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais.
- Real Decreto 485/1.997 do 14 de abril, sobre Sinalización de seguridade no traballo.
- Real Decreto 486/1.997 do 14 de abril, sobre Seguridade e Saúde nos lugares de traballo.
- Real Decreto 487/1.997 do 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1.997 do 30 de maio, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1.997 do 17 de xaneiro, Regulamento dos Servizos de Prevención.
- Real Decreto 1215/1.997 do 18 de xullo, sobre Utilización de Equipos de Traballo.
- Real Decreto 1627/1.997 do 24 de outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción.
- Estatuto dos Traballadores (Lei 8/1.980, Lei 32/1.984, Lei 11/1.994).
- Ordenanza de Traballo da Construción, Vidro e Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07-83, nos títulos non derogados).

## 3. IDENTIFICACIÓN DE RISCOS E PREVENCIÓN DESTES

*(O redactor do Estudio Básico deberá elixir as fases de obra, os riscos máis frecuentes e as medidas preventivas aplicables a cada caso.)*



### 3.1. Movements de terras

| <i><b>Riscos máis frecuentes</b></i>  | <i><b>Medidas Preventivas</b></i>   | <i><b>Proteccións Individuais</b></i>   |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caídas de operarios ao mesmo nivel</li> <li>● Caídas de operarios ao interior da escavación</li> <li>● Caídas de obxectos sobre operarios</li> <li>● Caídas de materiais transportados</li> <li>● Choques ou golpes contra obxectos</li> <li>● Atrapamientos e esmagamentos por partes móbiles de maquinaria</li> <li>● Lesións e/ou cortes en mans e pés</li> <li>● Sobre esforzos</li> <li>● Ruído, contaminación acústica</li> <li>● Vibracións</li> <li>● Ambiente pulvixeno</li> <li>● Corpos estraños nos ollos</li> <li>● Contactos eléctricos directos e indirectos</li> <li>● Ambientes pobres en osixeno</li> <li>● Inhalación de substancias tóxicas</li> <li>● Ruínas, afundimentos, caídas en edificios lindantes.</li> <li>● Condicións meteorolóxicas adversas</li> <li>● Traballos en zonas húmidas ou molladas</li> <li>● Problemas de circulación interna de vehículos e maquinaria.</li> <li>● Caídas, desprendementos, afundimentos do terreo.</li> <li>● Contaxios por lugares insalubres</li> <li>● Explosións e incendios</li> <li>● Derivados acceso ao lugar de traballo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Noiro natural do terreo</li> <li>● Esteamentos</li> <li>● Limpeza de birlos e viseiras</li> <li>● Apuntalamentos, apeos.</li> <li>● Achique de augas.</li> <li>● Varandas en bordo de escavación.</li> <li>● Taboleiros ou pranchas en ocios horizontais.</li> <li>● Separación tránsito de vehículos e operarios.</li> <li>● Non permanecer en radio de acción máquinas.</li> <li>● Avisadores ópticos e acústicos en maquinaria.</li> <li>● Protección partes móbiles maquinaria</li> <li>● Cabinas ou pórticos de seguridade.</li> <li>● Non acopiar materiais xunto bordo escavación.</li> <li>● Conservación axeitada vías de circulación</li> <li>● Vixilancia edificios lindantes.</li> <li>● Non permanecer baixo fronte escavación</li> <li>● Distancia de seguridade liñas eléctricas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Casco de seguridade</li> <li>● Botas ou calzado de seguridade</li> <li>● Botas de seguridade impermeables</li> <li>● Luvas de lona e pel</li> <li>● Luvas impermeables</li> <li>● Lentes de seguridade</li> <li>● Protectores auditivos</li> <li>● Cinto de seguridade</li> <li>● Cinto antivibratorio</li> <li>● Roupa de Traballo</li> <li>● Traxe de auga (impermeable).</li> </ul> |



### 3.2. Cimentación e Estruturas

| <i>Riscos máis frecuentes</i>   | <i>Medidas Preventivas</i>   | <i>Proteccións Individuais</i>   |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caídas de operarios ao mesmo nivel</li> <li>• Caídas de operarios a distinto nivel.</li> <li>• Caída de operarios ao baleiro.</li> <li>• Caída de obxectos sobre operarios.</li> <li>• Caídas de materiais transportados.</li> <li>• Choques ou golpes contra obxectos.</li> <li>• Atrapamentos e esmagamentos.</li> <li>• Atropelos, colisións, alcances e xiros de camións.</li> <li>• Lesións e/ou cortes en mans e pés</li> <li>• Sobreesforzos</li> <li>• Ruídos, contaminación acústica</li> <li>• Vibracións</li> <li>• Ambiente pulvixeno</li> <li>• Corpos estraños nos ollos</li> <li>• Dermatose por contacto de formigón.</li> <li>• Contactos eléctricos directos e indirectos.</li> <li>• Inhalación de vapores.</li> <li>• Rotura, afundimento, caídas de encofrados e de esteamentos.</li> <li>• Condicións meteorolóxicas adversas.</li> <li>• Traballos en zonas húmidas ou molladas.</li> <li>• Caídas, desprendementos, afundimentos do terreo.</li> <li>• Contaxios por lugares insalubres.</li> <li>• Explosións e incendios.</li> <li>• Derivados de medios auxiliares usados.</li> <li>• Radiacións e derivados da soldadura</li> <li>• Queimaduras en soldadura oxicorte.</li> <li>• Derivados acceso ao lugar de traballo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marquesiñas rixidas.</li> <li>• Varandas.</li> <li>• Pasos ou pasarelas.</li> <li>• Redes verticais.</li> <li>• Redes horizontais.</li> <li>• Estadas de seguridade.</li> <li>• Mallazos.</li> <li>• Taboleiros ou pranchas en ocios horizontais.</li> <li>• Escaleiras auxiliares axeitadas.</li> <li>• Escaleira de acceso peldañeada e protexida.</li> <li>• Carcasas resgardos de protección de partes móbiles de máquinas.</li> <li>• Mantemento axeitado da maquinaria.</li> <li>• Cabinas ou pórticos de seguridade.</li> <li>• Iluminación natural ou artificial axeitada.</li> <li>• Limpeza das zonas de traballo e de tránsito.</li> <li>• Distancia de seguridade ás liñas eléctricas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco de seguridade.</li> <li>• Botas ou calzado de seguridade.</li> <li>• Luvas de lona e pel.</li> <li>• Luvas impermeables.</li> <li>• Lentes de seguridade.</li> <li>• Protectores auditivos.</li> <li>• Cinto de seguridade.</li> <li>• Cinto antivibratorio.</li> <li>• Roupa de traballo.</li> <li>• Traxe de auga (impermeable).</li> </ul> |



### 3.3. Cubertas planas, inclinadas, materiais lixeiros.

| <i>Riscos máis frecuentes</i>   | <i>Medidas Preventivas</i>   | <i>Proteccións Individuais</i>  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caídas de operarios ao mesmo nivel</li> <li>● Caídas de operarios a distinto nivel.</li> <li>● Caída de operarios ao baleiro.</li> <li>● Caída de obxectos sobre operarios.</li> <li>● Caídas de materiais transportados.</li> <li>● Choques ou golpes contra obxectos.</li> <li>● Atrapamentos e esmagamentos.</li> <li>● Lesións e/ou cortes en mans e pés</li> <li>● Sobreesforzos</li> <li>● Ruídos, contaminación acústica</li> <li>● Vibracións</li> <li>● Ambiente pulvixeno</li> <li>● Corpos estraños nos ollos</li> <li>● Dermatose por contacto de cemento e cal..</li> <li>● Contactos eléctricos directos e indirectos.</li> <li>● Condicións meteorolóxicas adversas.</li> <li>● Traballos en zonas húmidas ou molladas</li> <li>● Derivados de medios auxiliares usados</li> <li>● Queimaduras en impermeabilizacións.</li> <li>● Derivados do acceso ao lugar de traballo.</li> <li>● Derivados de almacenamento inadecuado de produtos combustibles.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Marquesiñas rixidas.</li> <li>● Varandas.</li> <li>● Pasos ou pasarelas.</li> <li>● Redes verticais.</li> <li>● Redes horizontais.</li> <li>● Estadas de seguridade.</li> <li>● Mallazos.</li> <li>● Taboleiros ou pranchas en ocós horizontais.</li> <li>● Escaleiras auxiliares axeitadas.</li> <li>● Escaleira de acceso peldañeada e protexida.</li> <li>● Carcasas resgardos de protección de partes móbiles de máquinas.</li> <li>● Plataformas de descarga de material.</li> <li>● Evacuación de entullos.</li> <li>● Limpeza das zonas de traballo e de tránsito.</li> <li>● Habilitar camiños de circulación.</li> <li>● Estadas axeitadas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Casco de seguridade.</li> <li>● Botas ou calzado de seguridade.</li> <li>● Luvas de lona e pel.</li> <li>● Luvas impermeables.</li> <li>● Lentes de seguridade.</li> <li>● Máscaras con filtro mecánico</li> <li>● Protectores auditivos.</li> <li>● Cinto de seguridade.</li> <li>● Botas, polainas, mandís e luvas de coiro para impermeabilización.</li> <li>● Roupas de traballo.</li> </ul> |



### 3.4. Albanelaría e Cerramentos.

| <i>Riscos máis frecuentes</i>  | <i>Medidas Preventivas</i>  | <i>Proteccións Individuais</i>  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caídas de operarios ao mesmo nivel</li> <li>● Caídas de operarios a distinto nivel.</li> <li>● Caída de operarios ao baleiro.</li> <li>● Caída de obxectos sobre operarios.</li> <li>● Caídas de materiais transportados.</li> <li>● Choques ou golpes contra obxectos.</li> <li>● Atrapamientos, esmagamentos en medios de elevación e transporte.</li> <li>● Lesións e/ou cortes en mans.</li> <li>● Lesións e/ou cortes en pés.</li> <li>● Sobreesforzos</li> <li>● Ruídos, contaminación acústica</li> <li>● Vibracións</li> <li>● Ambiente pulvixeno</li> <li>● Corpos estraños nos ollos</li> <li>● Dermatose por contacto de cemento e cal..</li> <li>● Contactos eléctricos directos.</li> <li>● Contactos eléctricos indirectos.</li> <li>● Derivados medios auxiliares usados</li> <li>● Derivados do acceso ao lugar de traballo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Marquesiñas rixidas.</li> <li>● Varandas.</li> <li>● Pasos ou pasarelas.</li> <li>● Redes verticais.</li> <li>● Redes horizontais.</li> <li>● Estadas de seguridade.</li> <li>● Mallazos.</li> <li>● Taboleiros ou pranchas en ocios horizontais.</li> <li>● Escaleiras auxiliares axeitadas.</li> <li>● Escaleira de acceso peldañeada e protexida.</li> <li>● Carcasas resgardos de protección de partes móbiles de máquinas.</li> <li>● Mantemento axeitado da maquinaria</li> <li>● Plataformas de descarga de material.</li> <li>● Evacuación de entullos.</li> <li>● Iluminación natural ou artificial axeitada</li> <li>● Limpeza das zonas de traballo e de tránsito.</li> <li>● Estadas axeitadas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Casco de seguridade.</li> <li>● Botas ou calzado de seguridade.</li> <li>● Luvas de lona e pel.</li> <li>● Luvas impermeables.</li> <li>● Lentes de seguridade.</li> <li>● Máscaras con filtro mecánico</li> <li>● Protectores auditivos.</li> <li>● Cinto de seguridade.</li> <li>● Roupa de traballo.</li> </ul> |



### 3.5. Terminacións (azulexados, recibos, recibos, falsos teitos, solados, pinturas, carpinteraría, ferraxaría, vidraría).

| <i>Riscos máis frecuentes</i>  | <i>Medidas Preventivas</i>   | <i>Proteccións Individuais</i>  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caídas de operarios ao mesmo nivel</li> <li>● Caídas de operarios a distinto nivel.</li> <li>● Caída de operarios ao baleiro.</li> <li>● Caídas de obxectos sobre operarios</li> <li>● Caídas de materiais transportados</li> <li>● Choques ou golpes contra obxectos</li> <li>● Atrapamentos e esmagamentos</li> <li>● Atropelos, colisións, alcances, xiros de camións.</li> <li>● Lesións e/ou cortes en mans</li> <li>● Lesións e/ou cortes en pés</li> <li>● Sobre esforzos</li> <li>● Ruído, contaminación acústica</li> <li>● Vibracións</li> <li>● Ambiente pulvixeno</li> <li>● Corpos estraños nos ollos</li> <li>● Dermatose por contacto cemento e cal.</li> <li>● Contactos eléctricos directos</li> <li>● Contactos eléctricos indirectos</li> <li>● Ambientes pobres en osíxeno</li> <li>● Inhalación de vapores e gases</li> <li>● Traballos en zonas húmidas ou molladas</li> <li>● Explosións e incendios</li> <li>● Derivados de medios auxiliares usados</li> <li>● Radiacións e derivados de soldadura</li> <li>● Queimaduras</li> <li>● Derivados do acceso ao lugar de traballo</li> <li>● Derivados do almacenamento inadecuado de produtos combustibles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Marquesiñas rixidas.</li> <li>● Varandas.</li> <li>● Pasos ou pasarelas.</li> <li>● Redes verticais.</li> <li>● Redes horizontais.</li> <li>● Estadas de seguridade.</li> <li>● Mallazos.</li> <li>● Taboleiros ou pranchas en ocios horizontais.</li> <li>● Escaleiras auxiliares axeitadas.</li> <li>● Escaleira de acceso peldañeada e protexida.</li> <li>● Carcasas ou resgardos de protección de partes móbiles de máquinas.</li> <li>● Mantemento axeitado da maquinaria</li> <li>● Plataformas de descarga de material.</li> <li>● Evacuación de entullos.</li> <li>● Limpeza das zonas de traballo e de tránsito.</li> <li>● Estadas axeitadas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Casco de seguridade</li> <li>● Botas ou calzado de seguridade</li> <li>● Botas de seguridade impermeables</li> <li>● Luvas de lona e pel</li> <li>● Luvas impermeables</li> <li>● Lentes de seguridade</li> <li>● Protectores auditivos</li> <li>● Cinto de seguridade</li> <li>● Roupa de traballo</li> <li>● Pantalla de soldador</li> </ul> |



### 3.6. Instalacións (electricidade, fontanaría, gas, aire acondicionado, calefacción, ascensores, antenas, pararraios).

| <i>Riscos máis frecuentes</i>  | <i>Medidas Preventivas</i>   | <i>Proteccións Individuais</i>  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caídas de operarios ao mesmo nivel</li> <li>● Caídas de operarios a distinto nivel.</li> <li>● Caída de operarios ao baleiro.</li> <li>● Caídas de obxectos sobre operarios</li> <li>● Choques ou golpes contra obxectos</li> <li>● Atrapamentos e esmagamentos</li> <li>● Lesións e/ou cortes en mans</li> <li>● Lesións e/ou cortes en pés</li> <li>● Sobreesforzos</li> <li>● Ruído, contaminación acústica</li> <li>● Corpos estraños nos ollos</li> <li>● Afeccións na pel</li> <li>● Contactos eléctricos directos</li> <li>● Contactos eléctricos indirectos</li> <li>● Ambientes pobres en osixeno</li> <li>● Inhalación de vapores e gases</li> <li>● Traballos en zonas húmidas ou molladas</li> <li>● Explosións e incendios</li> <li>● Derivados de medios auxiliares usados</li> <li>● Radiacións e derivados de soldadura</li> <li>● Queimaduras</li> <li>● Derivados do acceso ao lugar de traballo</li> <li>● Derivados do almacenamento inadecuado de produtos combustibles</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Marquesiñas rixidas.</li> <li>● Varandas.</li> <li>● Pasos ou pasarelas.</li> <li>● Redes verticais.</li> <li>● Redes horizontais.</li> <li>● Estadas de seguridade.</li> <li>● Mallazos.</li> <li>● Taboleiros ou pranchas en ocios horizontais.</li> <li>● Escaleiras auxiliares axeitadas.</li> <li>● Escaleira de acceso peldañeada e protexida.</li> <li>● Carcasas ou resgardos de protección de partes móbiles de máquinas.</li> <li>● Mantemento axeitado da maquinaria</li> <li>● Plataformas de descarga de material.</li> <li>● Evacuación de entullos.</li> <li>● Limpeza das zonas de traballo e de tránsito.</li> <li>● Estadas axeitadas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Casco de seguridade</li> <li>● Botas ou calzado de seguridade</li> <li>● Botas de seguridade impermeables</li> <li>● Luvas de lona e pel</li> <li>● Luvas impermeables</li> <li>● Lentes de seguridade</li> <li>● Protectores auditivos</li> <li>● Cinto de seguridade</li> <li>● Roupa de traballo</li> <li>● Pantalla de soldador</li> </ul> |



## 4. BOTICA de primeiros auxilios

No centro de traballo disporase dunha botica de primeiros auxilios cos medios necesarios para efectuar as curas de urxencia en caso de accidente e estará a cargo del unha persoa capacitada designada pola empresa construtora.

## 5. PRESUPOSTO DE SEGURIDADE E SAÚDE

No Presupuesto de Execución Material ( PEM ) do proxecto **si se reservou un Capítulo para Seguridade e Saúde.**

*( O Real Decreto 1627/1.997 establece disposicións mínimas e entre elas non figura, para o Estudio Básico a de realizar un Presupuesto que cuantifique o conxunto de gastos previstos para a aplicación do devandito Estudio.*

*Aínda que non sexa obrigatorio se recomenda reservar no Presupuesto do proxecto unha partida para Seguridade e Saúde, que pode variar entre o 1 por 100 e o 2 por 100 do PEM, en función do tipo de obra.)*

## 6. TRABALLOS POSTERIORES

O apartado 3 do Artigo 6 do Real Decreto 1627/1.997 establece que no Estudio Básico se contemplarán tamén as previsións e as informacións para efectuar no seu día, nas debidas condicións de seguridade e saúde, os previsibles traballos posteriores.

*(O redactor do Estudio Básico deberá elixir para os previsibles traballos posteriores, os riscos máis frecuentes e as medidas preventivas aplicables en cada caso.)*

### Reparación, conservación e mantemento

| <b>Riscos máis frecuentes</b>  | <b>Medidas Preventivas</b>  | <b>Proteccións Individuais</b>  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Caídas ao mesmo nivel en chans</li> <li>● Caídas de altura por ocós horizontais</li> <li>● Caídas por ocós en cerramentos</li> <li>● Caídas por esvaróns</li> <li>● Reaccións químicas por produtos de limpeza e líquidos de maquinaria</li> <li>● Contactos eléctricos por accionamento inadvertido e modificación ou deterioración de sistemas eléctricos.</li> <li>● Explosión de combustibles mal almacenados</li> <li>● Lume por combustibles, modificación de elementos de instalación eléctrica ou por acumulación de escouras perigosas</li> <li>● Impacto de elementos da maquinaria, por desprendementos de elementos construtivos, por deslizamento de obxectos, por roturas debidas á presión do vento, por roturas por exceso de carga</li> <li>● Contactos eléctricos directos e indirectos</li> <li>● Toxicidade de produtos empregados na reparación ou almacenados no edificio.</li> <li>● Vibracións de orixe interna e externa</li> <li>● Contaminación por ruído</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Andamiaxe, escadas e demais dispositivos provisionais axeitados e seguros.</li> <li>● Ancoraxes de cintos fixados á parede para a limpeza de ventás non accesibles.</li> <li>● Ancoraxes de cintos para reparación de tellados e cubertas.</li> <li>● Ancoraxes para poleas para izado de mobles en mudanzas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Casco de seguridade</li> <li>● Roupa de traballo</li> <li>● Cintos de seguridade e cables de lonxitude e resistencia axeitada para limpiador de ventás.</li> <li>● Cintos de seguridade e resistencia adecuada para reparar tellados e cubertas inclinadas.</li> </ul> |



## 7. OBRIGAS DO PROMOTOR

Antes do inicio dos traballos, o promotor designará un Coordinador en materia de Seguridade e Saúde, cando na execución das obras interveñan máis dunha empresa, ou unha empresa e traballadores autónomos ou diversos traballadores autónomos.

*(Na introdución do Real Decreto 1627/1.997 e no apartado 2 do Artigo 2 establécese que o contratista e o subcontratista terán a consideración de empresario aos efectos previstos na normativa sobre prevención de riscos laborais. Como nas obras de edificación é habitual a existencia de numerosos subcontratistas, será previsible a existencia do Coordinador na fase de execución.)*

A designación do Coordinador en materia de Seguridade e Saúde non eximirá o promotor das responsabilidades.

O promotor deberá efectuar un **aviso** á autoridade laboral competente antes do comezo das obras, que se redactará conforme ao disposto no Anexo III do Real Decreto 1627/1.997 debendo expoñerse na obra de forma visible e actualizándose se fose necesario.

## 8. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDADE E SAUDE

A designación do Coordinador na elaboración do proxecto e na execución da obra poderá recaer na mesma persoa.

O Coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra, deberá desenvolver as seguintes funcións:

- Coordinar a aplicación dos principios xerais de prevención e seguridade.
- Coordinar as actividades da obra para garantir que as empresas e persoal actuante apliquen de xeito coherente e responsable os principios de acción preventiva que se recollen no Artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos Laborais durante a execución da obra, e en particular, nas actividades a que se refire o Artigo 10 de Real Decreto 1627/1.997.
- Aprobar o Plan de Seguridade e Saúde elaborado polo contratista e, no seu caso, as modificacións introducidas neste.
- Organizar a coordinación de actividades empresariais previstas no Artigo 24 da Lei de Prevención de Riscos Laborais.
- Coordinar as accións e funcións de control da aplicación correcta dos métodos de traballo.
- Adoptar as medidas necesarias para que só as persoas autorizadas poidan acceder á obra.

A Dirección Facultativa asumirá estas funcións cando non fose necesaria a designación do Coordinador.

## 9. PLAN DE SEGURIDADE E SAUDE NO TRABALLO

En aplicación do Estudio Básico de Seguridade e Saúde, o contratista, antes do inicio da obra, elaborará un Plan de Seguridade e Saúde no que se analicen, estuden, desenvolvan e complementen as previsións contidas neste Estudio Básico e en función do seu propio sistema de execución de obra. No devandito Plan incluíranse, no seu caso, as propostas de medidas alternativas de prevención que o contratista propoña coa correspondente xustificación técnica, e que non poderán implicar diminución dos niveis de protección previstos neste Estudio Básico.

O Plan de Seguridade e Saúde deberá ser aprobado, antes do inicio da obra, polo Coordinador en materia de Seguridade e Saúde durante a execución da obra. Este poderá ser modificado polo contratista en función do proceso de execución desta, da evolución dos traballos e das posibles incidencias ou modificacións que poidan xurdir ao longo da obra, pero que sempre coa aprobación expresa do Coordinador. Cando non fose necesaria a designación do Coordinador, as funcións que se lle atribúen serán asumidas pola Dirección Facultativa.

Os que interveñan na execución da obra, así como as persoas ou órganos con responsabilidades en materia de prevención nas empresas intervinientes nesta e os representantes dos traballadores, poderán presentar por escrito e de xeito razoado, as suxestións e alternativas que consideren oportunas. O Plan estará na obra a disposición da Dirección Facultativa.



*(Recórdase ao Arquitecto que o Plan de Seguridade e Saúde, único documento operativo, o ten que elaborar o contratista. Non será función do Arquitecto, contratado polo promotor, realizar o devandito Plan e máis tendo en conta que o terá que aprobar, se é o caso, ben como Coordinador en fase de execución ou ben como Dirección Facultativa.)*

## 10. OBRIGAS DE CONTRATISTAS E SUBCONTRATISTAS

O contratista e subcontratistas estarán obrigados a:

1. Aplicar os principios de acción preventiva que se recollen no Artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos laborais e en particular:
  - O mantemento da obra en bo estado de limpeza.
  - A elección da localización dos postos e áreas de traballo, tendo en conta as súas condicións de acceso e a determinación das vías ou zonas de desprazamento ou circulación.
  - A manipulación de distintos materiais e a utilización de medios auxiliares.
  - O mantemento, o control previo á posta en servizo e control periódico das instalacións e dispositivos necesarios para a execución das obras, co obxecto de corrir os defectos que puidesen afectar á seguridade e saúde dos traballadores.
  - A delimitación e acondicionamento das zonas de almacenamento e depósito de materiais, en particular se se trata de materias perigosas.
  - O almacenamento e evacuación de residuos e entullos.
  - A recollida de materiais perigosos utilizados.
  - A adaptación do período de tempo efectivo que haberá de dedicarse aos distintos traballos ou fases de traballo.
  - A cooperación entre todos os intervinientes na obra.
  - As interaccións ou incompatibilidades con calquera outro traballo ou actividade.
2. Cumprir e facer cumprir ao seu persoal o establecido no Plan de Seguridade e Saúde.
3. Cumprir a normativa en materia de prevención de riscos laborais, tendo en conta as obrigas sobre coordinación das actividades empresariais previstas no Artigo 24 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, así como cumprir as disposicións mínimas establecidas no Anexo IV do Real Decreto 1627/1.997.
4. Informar e proporcionar as instrucións axeitadas aos traballadores autónomos sobre todas as medidas que haxan de adoptarse no que se refira a seguridade e saúde.
5. Atender as indicacións e cumprir as instrucións do Coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra.

Serán responsables da execución correcta das medidas preventivas fixadas no Plan e no relativo ás obrigas que lle correspondan directamente ou, no seu caso, aos traballos autónomos por eles contratados. Ademais responderán solidariamente das consecuencias que se deriven do incumprimento das medidas previstas no Plan.

As responsabilidades do Coordinador, Dirección Facultativa e o Promotor non eximirán das súas responsabilidades os contratistas e os subcontratistas.

## 11. OBRIGAS DOS TRABALLADORES AUTÓNOMOS

Os traballadores autónomos están obrigados a:

1. Aplicar os principios da acción preventiva que se recolle no Artigo 15 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, e en particular:
  - O mantemento da obra en bo estado de orde e limpeza.
  - O almacenamento e evacuación de residuos e entullos.
  - A recollida de materiais perigosos utilizados.
  - A adaptación do período de tempo efectivo que haberá de dedicarse aos distintos traballos ou fases de traballo.
  - A cooperación entre todos os intervinientes na obra.
  - As interaccións ou incompatibilidades con calquera outro traballo ou actividade.
2. Cumprir as disposicións mínimas establecidas no Anexo IV do Real Decreto 1627/1.997.



3. Axustar a súa actuación conforme aos deberes sobre coordinación das actividades empresariais previstas no Artigo 24 da Lei de Prevención de Riscos Laborais, participando en particular en calquera medida da súa actuación coordinada que se establecese.
4. Cumprir coas obrigas establecidas para os traballadores no Artigo 29, apartados 1 e 2 da Lei de Prevención de Riscos Laborais.
5. Utilizar equipos de traballo que se axusten ao disposto no Real Decreto 1215/ 1.997.
6. Elixir e utilizar equipos de protección individual nos termos previstos no Real Decreto 773/1.997.
7. Atender as indicacións e cumprir as instrucións do Coordinador en materia de seguridade e saúde.

Os traballadores autónomos deberán cumprir o establecido no Plan de Seguridade e Saúde.

## 12. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de traballo existirá, con fins de control e seguimento do Plan de Seguridade e Saúde, un Libro de Incidencias que constará de follas por duplicado e que será facilitado polo Colexio profesional ao que pertenza o técnico que aprobara o Plan de Seguridade e Saúde.

Deberá manterse sempre en obra e en poder do Coordinador. Terán acceso ao Libro, a Dirección Facultativa, os contratistas e subcontratistas, os traballadores autónomos, as persoas con responsabilidades en materia de prevención das empresas intervinientes, os representantes dos traballadores, e os técnicos especializados das Administracións públicas competentes nesta materia, os que poderán facer anotacións neste.

*(Só se poderán facer anotacións no Libro de Incidencias relacionadas co cumprimento do Plan).*

Efectuada unha anotación no Libro de Incidencias, o Coordinador estará obrigado a remitir no prazo de **vinte e catro horas** unha copia á Inspección de Traballo e Seguridade Social da provincia en que se realiza a obra. Igualmente notificará as devanditas anotacións ao contratista e aos representantes dos traballadores.

## 13. PARALIZACIÓN DOS TRABALLOS

Cando o Coordinador e durante a execución das obras, observase incumprimento das medidas de seguridade e saúde, advertirá ao contratista e deixará constancia de tal incumprimento no Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de risco grave e inminente para a seguridade e saúde dos traballadores, dispoñer a paralización de tallos ou, no seu caso, da totalidade da obra.

Dará conta deste feito aos efectos oportunos, á Inspección de Traballo e Seguridade Social da provincia en que se realiza a obra. Igualmente notificará ao contratista, e no seu caso aos subcontratistas e/ou autónomos afectados da paralización e aos representantes dos traballadores.

## 14. DEREITOS DOS TRABALLADORES

Os contratistas e subcontratistas deberán garantir que os traballadores reciban unha información axeitada e comprensible de todas as medidas que haxan de adoptarse no que se refire á súa seguridade e saúde na obra.

Unha copia do Plan de Seguridade e Saúde e das súas posibles modificacións, aos efectos do seu coñecemento e seguimento, será facilitada polo contratista aos representantes dos traballadores no centro de traballo.



## **15. DISPOSICIÓN S MÍNIMAS DE SEGURIDADE E SAUDE QUE DEBEN aplicarse NAS OBRAS**

As obrigas previstas nas tres partes do Anexo IV do Real Decreto 1627/1.997, polo que se establecen as disposición s mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción, aplicaranse sempre que o esixan as características da obra ou da actividade, as circunstancias ou calquera risco.

En Cangas, febreiro de 2016

**Fdo: O Promotor**  
**CONCELLO DE CANGAS**

**Fdo: A Arquitecta Técnica Municipal**  
**Carmen Gómez Cancela**



### 3. PLANOS

| Núm.: | PLANO                                     | ESCALA |
|-------|---|--------|
| 01    | Situación e ortofoto                      | 1/750  |
| 02    | Planta proposta pavimentación             | 1/250  |
| 03    | Planta de abastecemento e alumado público | 1/250  |
| 04    | Planta de saneamiento e pluviais          | 1/250  |

# **XESTIÓN DE RESIDUOS**

**PLAN DE GESTION DE RESIDUOS (REAL DECRETO 105/2008)****Normativa de referencia:**

Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

**Contenido del estudio:**

- Identificación de los residuos y estimación de la cantidad, expresada en toneladas y m3 de los residuos de la construcción y demolición que se generarán en la obra codificados con arreglo a la Orden MAM/304/2002.
- Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Medidas para la separación de residuos.
- Instalaciones previstas para el almacenamiento de residuos, manejo, separación y otras operaciones.
- Pliego de prescripciones técnicas particulares. (en fase de ejecución de proyecto)
- Valoración del coste previsto de la gestión.

**Identificación de la obra:**

|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| <b>Proyecto</b>  | HUMANIZACIÓN RUA ROSALIA DE CASTRO |
| <b>Situación</b> | RÚA ROSALIA DE CASTRO - CANGAS     |
| <b>Promotor</b>  | CONCELLO DE CANGAS                 |

**Identificación de los residuos y estimación de la cantidad.**

Según orden MAM/304/2002 y con arreglo a la lista Europea de Residuos y de conformidad con la letra a) de la Directiva 75/442/CEE y apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE.

Los residuos señalados con (\*) se considerarán peligrosos y se tendrá en cuenta la Normativa específica para hacer una justificación individualizada de los productos peligrosos.

| <b>Código</b> | <b>Descripción</b>   | <b>t</b> | <b>m3</b> |
|---------------|--|----------|-----------|
| <b>08</b>     | Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización de revestimientos, adhesivos, sellantes y tintas de impresión.       |          |           |
| 08 01 11*     | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.  | --       | --        |
| 08 01 12      | Residuos de pintura y barniz distintos de los especificados en 08 01 11  | 0,18     | 0,1       |
| 08 01 17*     | Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.               | --       | --        |
| 08 01 18      | Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz distintos de los especificados en 08 01 17                                       | --       | --        |
| <b>15</b>     | Residuos de envases, absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría. |          |           |
| 15 01 01      | Envases de papel y cartón.   | 0,01     | 0,01      |
| 15 01 02      | Envases de plástico.   | 0,03     | 0,02      |
| 15 01 03      | Envases de madera.   | 0,007    | 0,01      |
| 15 01 04      | Envases metálicos.   | 0,078    | 0,01      |
| 15 01 07      | Envases de vidrio.   | 0,018    | 0,01      |
| 15 02 02*     | Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras.   | --       | --        |
| <b>17</b>     | Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de las zonas contaminadas)   |          |           |
| 17 01 01      | Hormigón.  | --       | --        |



|           |  |      |       |
|-----------|--|------|-------|
| 17 01 02  | Ladrillos.   | --   | --    |
| 17 01 03  | Tejas y materiales cerámicos.  | 0,18 | 0,1   |
| 17 01 06* | Mezclas o fracciones separadas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas.   | --   | --    |
| 17 02 01  | Madera.  | 0,36 | 0,2   |
| 17 02 02  | Vidrio.  | --   | --    |
| 17 02 03  | Plástico.  | --   | --    |
| 17 02 04* | Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.  | --   | --    |
| 17 03 01* | Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.  | --   | --    |
| 17 03 02  | Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en 17 03 01   | --   | 0,2   |
| 17 03 03* | Alquitrán de hulla y productos alquitranados   | --   | --    |
| 17 04 01  | Cobre, bronce, latón.  | --   | --    |
| 17 04 02  | Aluminio.  | --   | 2     |
| 17 04 03  | Plomo.   | --   | --    |
| 17 04 04  | Zinc.  | --   | --    |
| 17 04 05  | Hierro y acero.  | --   | --    |
| 17 04 06  | Estaño.  | --   | --    |
| 17 04 07  | Metales mezclados.   | --   | --    |
| 17 04 09* | Residuos metálicos contaminados por sustancias peligrosas.   | --   | --    |
| 17 04 10* | Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla u otras sustancias peligrosas.  | --   | --    |
| 17 04 11  | Cables distintos de los especificados en 17 04 10  | --   | --    |
| 17 06 01* | Materiales de aislamiento que contienen amianto.   | --   | --    |
| 17 06 03* | Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.  | --   | --    |
| 17 06 04  | Materiales de aislamiento distintos de los especificados en 17 06 01 y 17 06 03.   | --   | 0,1   |
| 17 06 05* | Materiales de construcción que contienen amianto (6).  | --   | --    |
| 17 08 01* | Materiales a partir de yeso contaminado con sustancias peligrosas.   | --   | --    |
| 17 08 02  | Materiales a partir de yeso distintos de los especificados en 17 08 01   | --   | 0,2   |
| 17 09 01* | Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.  | --   | --    |
| 17 09 02  | Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo sellantes con PCB, revestimientos de suelos a partir de resinas con PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB). | --   | --    |
| 17 09 03* | Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.  | --   | --    |
| 17 09 04  | Residuos mezclados de la construcción y la demolición distintos de los especificados en 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.   | --   | 0,2-- |

Estudios desarrollados por el ITeC sobre los residuos que genera una obra actual ejecutada mediante una construcción convencional, han permitido establecer los siguientes valores medios, en los que se fundamenta la cuantificación de la presente obra para estimar las cantidades anteriores:

| Fase         | Cantidad estimada                                 |
|--------------|---|
| cerramientos | 0,05500 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> construido |
| acabados     | 0,05000 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> construido |

Se trata de prever de manera "aproximada" la cantidad de materiales sobrantes, de residuos producidos.

Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.

La mayor parte de los residuos que se generan en la obra son de naturaleza no peligrosa. Para este tipo de residuos no se prevé ninguna medida específica de prevención más allá de las que implican un manejo cuidadoso.



Con respecto a las moderadas cantidades de residuos contaminantes o peligrosos, se tratarán con precaución y preferiblemente se retirarán de la obra a medida que se vayan empleando. El Constructor se encargará de almacenar separadamente estos residuos hasta su entrega al “gestor de residuos” correspondiente y, en su caso, especificará en los contratos a formalizar con los subcontratistas la obligación de éstos de retirar de la obra todos los residuos generados por su actividad, así como de responsabilizarse de su gestión posterior.

Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

El gestor autorizado de RCD puede orientar y aconsejar sobre los tipos de residuos y la forma de gestión más adecuada.

Puede indicarnos si existen posibilidades de reciclaje y reutilización en origen.

Según el anejo I de la Orden MAM/304/2002 sobre residuos, se consideran las siguientes operaciones de conformidad con la Decisión 96/35/CE relativa a los residuos.

En la tabla se indica si las acciones consideradas se realizarán o no en la presente obra:

| Código      | Operación   | SI                    | NO |
|-------------|---|-----------------------|----|
| <b>D</b>    | <b>ELIMINACIÓN</b>  | <b>(marcar con X)</b> |    |
| <b>D 10</b> | Incineración en tierra  |                       | X  |
| <b>D 11</b> | Incineración en el mar  |                       | X  |
| <b>R</b>    | <b>VALORIZACIÓN</b>   |                       |    |
| <b>R 1</b>  | Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía                           |                       | X  |
| <b>R 4</b>  | Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos   |                       | X  |
| <b>R 10</b> | Tratamiento de suelos, produciendo un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos |                       | X  |

En la tabla que sigue se indican si las acciones de REUTILIZACIÓN consideradas se realizarán o no en la presente obra:

| Destino        | Operación   | SI                    | NO |
|----------------|---|-----------------------|----|
|                | <b>REUTILIZACIÓN</b>  | <b>(marcar con X)</b> |    |
| <b>Relleno</b> | Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas a las especificadas en el código 17 01 06 |                       | X  |
| <b>Relleno</b> | Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los especificados en el código 17 08 01                   |                       | X  |

Medidas para la separación de residuos. Los residuos de la misma naturaleza o similares deben ser almacenados en los mismos contenedores, ya que de esta forma se aprovecha mejor el espacio y se facilita su posterior valorización.

En caso de residuos peligrosos: Deben separarse y guardarse en un contenedor seguro o en una zona reservada, que permanezca cerrada cuando no se utilice y debidamente protegida de la lluvia. Se ha de impedir que un eventual vertido de estos materiales llegue al suelo, ya que de otro modo causaría su contaminación. Por lo tanto, será necesaria una impermeabilización del mismo mediante la construcción de soleras de hormigón o zonas asfaltadas. Los recipientes en los que se guarden deben estar etiquetados con claridad y cerrar perfectamente, para evitar derrames o pérdidas por evaporación. Los recipientes en sí mismos también merecen un manejo y evacuación especiales: se deben proteger del calor excesivo o del fuego, ya que contienen productos fácilmente inflamables. Podemos considerar que la gestión interna de los residuos de la obra, cuando se aplican criterios de clasificación, cuesta, aproximadamente, 2,7 horas persona/m3.

Instalaciones previstas para el almacenamiento de residuos, manejo, separación y otras operaciones.

En cualquier caso, por lo general siempre serán necesarios, como mínimo, los siguientes elementos de almacenamiento:

- Una zona específica para almacenamiento de materiales reutilizables.
- Un contenedor para residuos pétreos.
- Un contenedor y/o un compactador para residuos banales.
- Uno o varios contenedores para materiales contaminados.



- En el caso de obra nueva, y durante la fase de enyesados, un contenedor específico para este tipo de residuos.

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse, según artículo 5.5, en las siguientes fracciones, cuando de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t
- Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t
- Metal: 2 t
- Madera: 1 t
- Vidrio: 1 t
- Plástico: 0.5 t
- Papel y cartón: 0.5 t.

Según la disposición final cuarta, las obligaciones de separación previstas en el artículo 5.5 serán exigibles para las obras iniciadas transcurridos dos años desde la entrada en vigor del real decreto.

No obstante, las obligaciones de separación previstas en dicho artículo serán exigibles en las obras iniciadas transcurridos seis meses desde la entrada en vigor del real decreto en la siguientes fracciones, cuando de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las cantidades expuestas a continuación:

- Hormigón: 160 t
- Ladrillos, tejas, cerámicos: 80 t
- Metal: 4 t
- Madera: 2 t
- Vidrio: 2 t
- Plástico: 1 t
- Papel y cartón: 1 t.

Pliego de prescripciones técnicas particulares.

El Pliego de condiciones de la parte referente a residuos forma parte del contenido del Pliego de Condiciones generales y particulares del proyecto.

Valoración del coste previsto de la gestión.

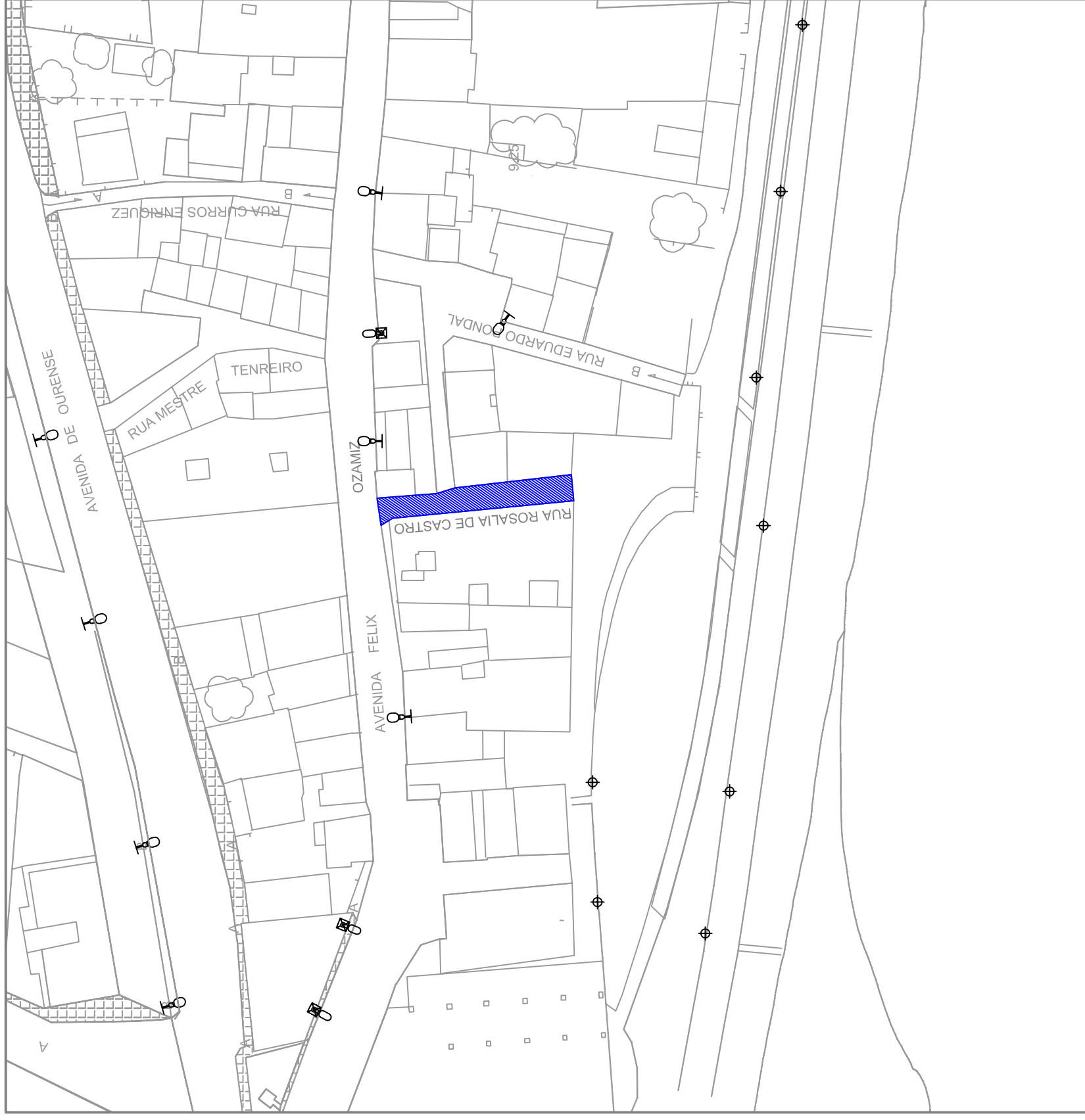
El coste previsto de la gestión de residuos asciende a la cantidad de DOUSCENTOS CINCOENTA EUROS (250,00 €).

---

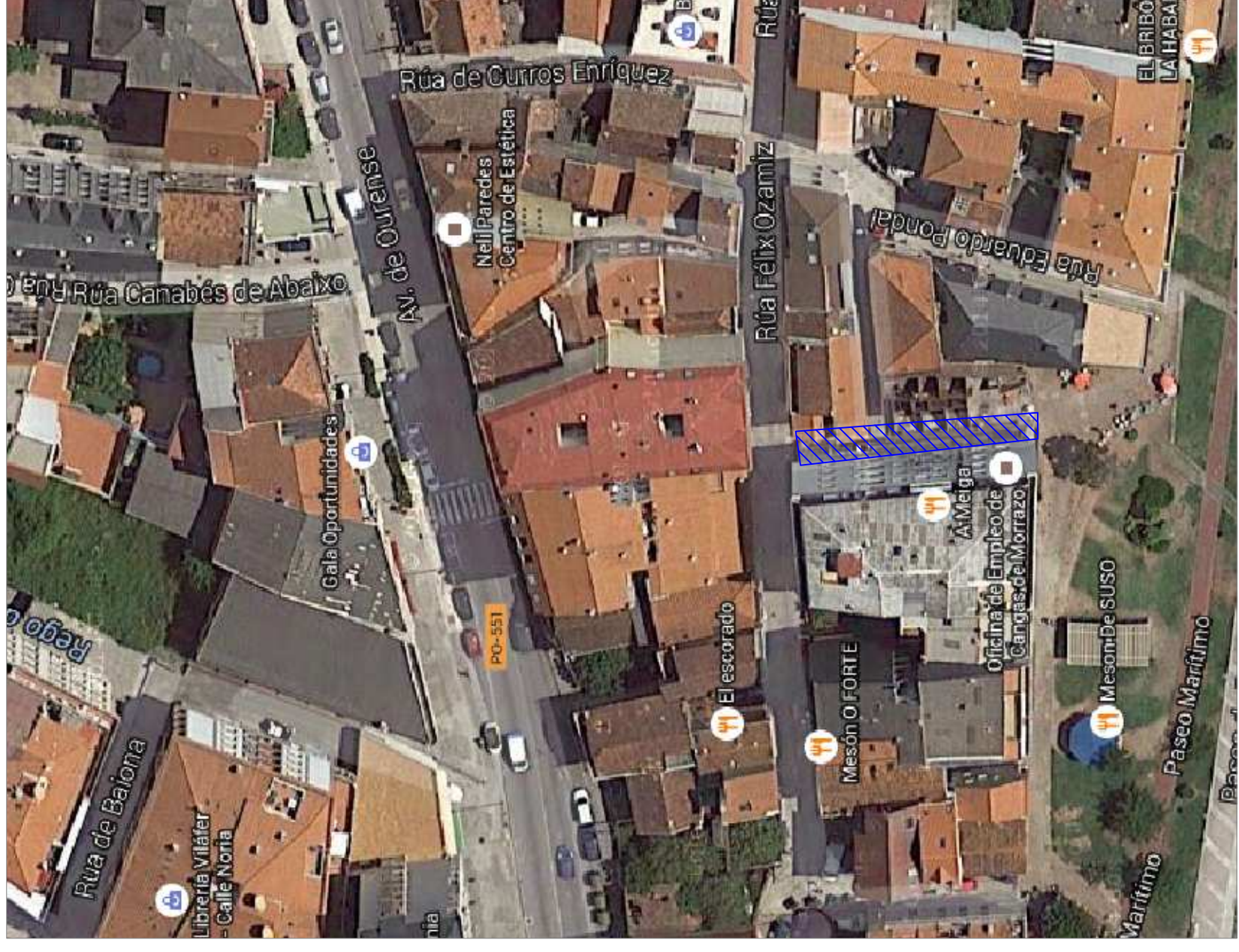
Cangas a febreiro de 2016

Arquitecto técnico municipal  
Carmen Gómez Cancela

**PLANOS**



Plano de Situación



Ortofoto

TÍTULO Proyecto de mellora de servizos e pavimentación na rúa Rosalía de Castro

PLANO Nº 01

PLANO

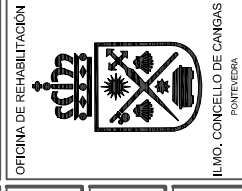
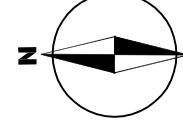
Plano de Situación

SITUACIÓN Rúa Rosalía de Castro- Cangas

ESCALA 1/750

ARQUITECTA TÉCNICA Carmen Gómez Cancele

FECHA Febreiro 2016




OFICINA DE REHABILITACIÓN  
 IL.MO. CONCELLO DE CANGAS DE MORRAZO

AVENIDA FELIX OZAMIZ

RUA ROSALIA DE CASTRO

RO

RUA EDUARDO BO

|                    |  |  |  |                           |  |   |  |
|--------------------|--|--|--|---------------------------|--|---|--|
| TÍTULO             |  | Proxecto de mellora de servizos e pavimentación na rúa Rosalía de Castro |  | PLANO Nº                  |  | 02  |  |
| PLANO              |  | Proposta de pavimentación  |  | OFICINA DE REHABILITACIÓN |  |  |  |
| SITUACIÓN          |  | Rúa Rosalía de Castro- Cangas  |  | ESCALA                    |  | 1/250   |  |
| ARQUITECTA TÉCNICA |  | Carmen Gómez Cancela   |  | FECHA                     |  | Febreiro 2016   |  |
|                    |  |  |  |                           |  | ILMO. CONCELLO DE CANGAS<br>PONTEVEDRA  |  |



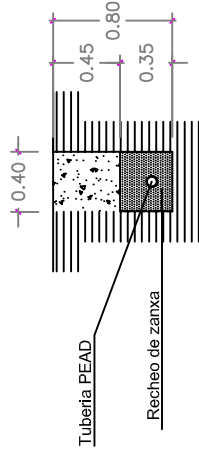
LEYENDA ABASTECIMIENTO DE AGUA

- CANALIZACIÓN AGUA PE 063
- CANALIZACIÓN AGUA PE 075
- CANALIZACIÓN AGUA PE 090
- CANALIZACIÓN AGUA PE 0110
- CANALIZACIÓN AGUA FD Ø200
- CANALIZACIÓN EXISTENTE FD Ø300-PEØ110
- ⊠ LLAVE DE PASO
- ⊕ ARQUETA DE ACOMETIDA
- BOCA DE INCENDIO

SIMBOLOGÍA ILUMINACIÓN

- Luminaria ATP Alfa 9NS
- Arqueta de conexions
- Tubería corrugada Ø 90

Canalización AUGA POTABLE



REDE DE ABASTECIMIENTO



REDE DE ALUMBRADO PLUBLICO



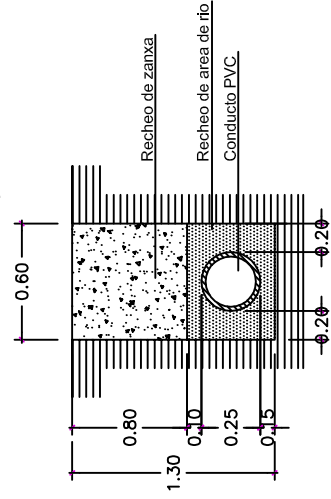
|  |  |                           |               |
|--|--|---------------------------|---------------|
| TÍTULO                                 | Proxecto de mellora de servizos e pavimentación na rúa Rosalía de Castro |                           |               |
| PLANO                                  | Plano de ABASTECIMIENTO E INST.DE ALUMBRADO PÚBLICO                      |                           |               |
| SITUACIÓN                              | Rúa Rosalía de Castro- Cangas  | ESCALA                    | 1/250         |
| ARQUITECTA TÉCNICA                     | Carmen Gómez Cancela   | FECHA                     | Febreiro 2016 |
| PLANO Nº                               | 03   | OFICINA DE REHABILITACIÓN |               |
|  |  |                           |               |
| I.L.M.O. CONCELLO DE CANGAS PONTEVEDRA |  |                           |               |



REDE DE SANEAMENTO

- SIMBOLOXIA SANEAMENTO**
- CANALIZACION RESIDUAIS PVC Ø250
  - CANALIZACION RESIDUAIS PVC Ø315
  - CANALIZACION EXISTENTE H Ø400
  - POZO DE REXISTRO
  - SUMIDEIRO
- SIMBOLOXIA PLUVIAIS**
- CANALIZACION PLUVIAIS PVC Ø250
  - CANALIZACION PLUVIAIS PVC Ø315
  - CANALIZACION PLUVIAIS PVC Ø400
  - CANALIZACION PLUVIAIS PVC Ø800
  - CANALIZACION EXISTENTE TRANSITABLE 1.60x2.50
  - POZO DE REXISTRO
  - SUMIDEIRO

Canalización saneamento/pluviais



REDE DE PLUVIAIS

|                    |                                |  |               |
|--------------------|--------------------------------|--|---------------|
| TÍTULO             |                                | Proxecto de mellora de servizos e pavimentación na rúa Rosalía de Castro |               |
| PLANO              | Plano de SANEAMENTO E PLUVIAIS |  |               |
| SITUACION          | Rúa Rosalía de Castro- Cangas  | ESCALA   | 1/250         |
| ARQUITECTA TÉCNICA | Carmen Gómez Canceła           | FECHA  | Febreiro 2016 |

**PREZOS DESCOMPOSTOS**

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|

**CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS**

|          |    |  |  |  |                                |
|----------|----|--|--|--|--------------------------------|
| D36AA020 | M2 | <b>LEVANTADO A MÁQ. FIRME EXISTENTE</b><br>M2. Levantado por medios mecánicos de firme existente de hormigón, retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero. |  |  |                                |
|          |    |  |  |  | <b>TOTAL PARTIDA..... 6,56</b> |

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

|          |    |   |  |  |                                |
|----------|----|---|--|--|--------------------------------|
| D01YJ010 | M3 | <b>TRANSP. ESCOMBRO A VERTED. &lt;10 KM</b><br>M3 de transporte de escombros a vertedero en camión de 10 Tm., a una distancia menor de 10 Km., i/p.p. de costes indirectos. |  |  |                                |
|          |    |   |  |  | <b>TOTAL PARTIDA..... 5,70</b> |

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|

**CAPÍTULO 02 INST. ABASTECIMIENTO**

|                           |           |  |  |  |              |
|---------------------------|-----------|--|--|--|--------------|
| <b>D02HF300</b>           | <b>M3</b> | <b>EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D</b><br>M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y api-sonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos. |  |  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |  |  | <b>16,16</b> |

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

|                           |           |   |       |       |              |
|---------------------------|-----------|---|-------|-------|--------------|
| <b>D02TA001</b>           | <b>M3</b> | <b>RELLEN.ARENA A MANO S/APORT</b><br>M3. Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/p.p. de costes indirectos. |       |       |              |
| U01AA011                  | 0,300 Hr  | Peón ordinario  | 8,70  | 2,61  |              |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)   | 2,60  | 0,08  |              |
| P01                       | 1,000 m3  | Arena   | 25,00 | 25,00 |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |       |       | <b>27,69</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

|                           |           |  |        |        |               |
|---------------------------|-----------|--|--------|--------|---------------|
| <b>D36QD005</b>           | <b>Ud</b> | <b>HIDRANTE DE ARQUETA D=80 mm</b><br>Ud. Boca de riego e hidrante para incendios tipo "Belgicast" de D=80 mm., con arqueta y tapa de bronce resistente al paso de vehículos pesados, incluso conexión a la red de distribución. |        |        |               |
| U01AA502                  | 3,000 Hr  | Cuadrilla B  | 34,25  | 102,75 |               |
| U37QD010                  | 1,000 Ud  | Boca riego e hidrante D=80 mm  | 453,46 | 453,46 |               |
| U37PA202                  | 2,000 Ud  | Codo de 90° para D=80 mm.  | 12,74  | 25,48  |               |
| U37PA041                  | 4,000 Ud  | Unión Gibault clase D=80 mm.   | 8,29   | 33,16  |               |
| U37PA902                  | 1,000 Ud  | Collarín de toma para D=80 mm  | 8,89   | 8,89   |               |
| U37OA302                  | 5,000 MI  | Tub.fib.clase D 80mm   | 7,00   | 35,00  |               |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)  | 658,70 | 19,76  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |        |        | <b>678,50</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

|                           |           |   |       |       |              |
|---------------------------|-----------|---|-------|-------|--------------|
| <b>D02TF351</b>           | <b>M3</b> | <b>RELLEN.Y COMPAC.MECÁN.C/APORT</b><br>M3. Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, i/aporte de las mismas, regado y p.p. de costes indirectos. |       |       |              |
| U01AA011                  | 0,040 Hr  | Peón ordinario  | 8,70  | 0,35  |              |
| U04PY001                  | 0,400 M3  | Agua  | 0,40  | 0,16  |              |
| A03CA005                  | 0,028 Hr  | CARGADORA S/NEUMATICOS C=1.30 M3  | 48,67 | 1,36  |              |
| A03CI010                  | 0,012 Hr  | MOTONIVELADORA C/ESCARIF. 110 CV  | 53,13 | 0,64  |              |
| A03FB010                  | 0,032 Hr  | CAMION BASCULANTE 10 Tn   | 34,84 | 1,11  |              |
| U02FP021                  | 0,072 Hr  | Rulo autopulsado 10 a 12 T  | 41,76 | 3,01  |              |
| U04AF400                  | 1,100 M3  | Zahorra natural   | 12,36 | 13,60 |              |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)   | 20,20 | 0,61  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |       |       | <b>20,84</b> |

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

|                           |           |   |       |      |              |
|---------------------------|-----------|---|-------|------|--------------|
| <b>D36OG235</b>           | <b>MI</b> | <b>TUB. POLIETILENO BD 63/10-16ATM</b><br>MI. Tubería de polietileno baja densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10-16 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 15 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada. |       |      |              |
| U01AA007                  | 0,250 Hr  | Oficial primera   | 17,24 | 4,31 |              |
| U01AA009                  | 0,250 Hr  | Ayudante  | 13,71 | 3,43 |              |
| U04AA001                  | 0,210 M3  | Arena de río (0-5mm)  | 18,44 | 3,87 |              |
| U37OG235                  | 1,050 MI  | Tub.polietil.BD63/10-16 Atm   | 5,86  | 6,15 |              |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)   | 17,80 | 0,53 |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |       |      | <b>18,29</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO          | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN   | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|-----------------|-------------|---|--------|----------|---------|
| <b>D36PC100</b> | <b>Ud</b>   | <b>VÁLVULA DE COMPUERTA DN=75 mm</b><br>Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 75 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 75 mm., colocada en arqueta de registro, incluso dado de anclaje y accesorios, colocada y probada. |        |          |         |
| U01AA501        | 4,164 Hr    | Cuadrilla A   | 35,35  | 147,20   |         |
| U37PC100        | 1,000 Ud    | Llave compuerta DN=75 mm  | 135,43 | 135,43   |         |
| U37PC101        | 1,000 Ud    | Volante de maniobra DN=75 mm.   | 10,82  | 10,82    |         |
| U06HA015        | 1,520 M2    | Mallazo electrosoldado 15x15 d=6  | 2,21   | 3,36     |         |
| A02AA510        | 0,477 M3    | HORMIGÓN H-200/40 elab. central   | 73,13  | 34,88    |         |
| A01JF006        | 0,386 M3    | MORTERO CEMENTO 1/6 M-40  | 54,56  | 21,06    |         |
| U10DA001        | 650,000 Ud  | Ladrillo cerámico 24x12x7   | 0,08   | 52,00    |         |
| A01JF003        | 0,054 M3    | MORTERO CEMENTO 1/3 M-160   | 65,83  | 3,55     |         |
| U05DC015        | 1,000 Ud    | Cerco y tapa de fundición   | 41,33  | 41,33    |         |
| %3000000        | 3,000 %     | Costes indirectos...(s/total)   | 449,60 | 13,49    |         |

**TOTAL PARTIDA..... 463,12**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

|                 |           |  |        |        |  |
|-----------------|-----------|--|--------|--------|--|
| <b>D36RC005</b> | <b>Ud</b> | <b>ACOMETIDA DOMICILIARIA</b><br>Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32mm y 10 o 16 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario. |        |        |  |
| U01AA501        | 4,000 Hr  | Cuadrilla A  | 35,35  | 141,40 |  |
| U24HD010        | 1,000 Ud  | Codo acero galv. 90° 1"  | 1,93   | 1,93   |  |
| U24ZX001        | 1,000 Ud  | Collarín de toma de fundición  | 11,76  | 11,76  |  |
| U24PD103        | 7,000 Ud  | Enlace recto polietileno 32 mm   | 1,88   | 13,16  |  |
| U26AR004        | 2,000 Ud  | Llave de esfera 1"   | 6,84   | 13,68  |  |
| U26GX001        | 2,000 Ud  | Grifo latón rosca 1/2"   | 5,96   | 11,92  |  |
| U37OG210        | 8,000 MI  | Tub.polietil.BD32/10Atm  | 0,76   | 6,08   |  |
| %3000000        | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)  | 199,90 | 6,00   |  |

**TOTAL PARTIDA..... 205,93**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

|                 |           |   |       |       |  |
|-----------------|-----------|---|-------|-------|--|
| <b>D03DA002</b> | <b>Ud</b> | <b>ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm</b><br>Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hierro fundido. |       |       |  |
| U01AA007        | 1,600 Hr  | Oficial primera   | 17,24 | 27,58 |  |
| U01AA010        | 0,800 Hr  | Peón especializado  | 16,13 | 12,90 |  |
| A02AA510        | 0,082 M3  | HORMIGÓN H-200/40 elab. central   | 73,13 | 6,00  |  |
| A01JF002        | 0,012 M3  | MORTERO CEMENTO 1/2   | 75,53 | 0,91  |  |
| U05DA080        | 1,000 Ud  | Tapa H-A y cerco met 50x50x6  | 9,67  | 9,67  |  |
| U10DA001        | 48,000 Ud | Ladrillo cerámico 24x12x7   | 0,08  | 3,84  |  |
| %3000000        | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)   | 60,90 | 1,83  |  |

**TOTAL PARTIDA..... 62,73**

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

**CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE**

**CAPÍTULO 04 INST. PLUVIALES Y SANEAMIENTO**

|                           |           |  |  |  |              |
|---------------------------|-----------|--|--|--|--------------|
| <b>D02HF300</b>           | <b>M3</b> | <b>EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D</b>  |  |  |              |
|                           |           | M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos. |  |  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |  |  | <b>16,16</b> |

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

|                           |           |   |       |       |              |
|---------------------------|-----------|---|-------|-------|--------------|
| <b>D03AG106</b>           | <b>MI</b> | <b>TUBERIA POLIPROPILENO 250mm i/SOLERA</b>   |       |       |              |
|                           |           | MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 250 mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633. |       |       |              |
| U01FE034                  | 1,000 MI  | M.obra tubo PVC s/sol.200/315   | 10,31 | 10,31 |              |
| U05AG015                  | 1,050 MI  | Tubería saneam.PVC D=250  | 16,74 | 17,58 |              |
| U05AG040                  | 0,017 Kg  | Pegamento PVC   | 10,55 | 0,18  |              |
| A02AA510                  | 0,045 M3  | HORMIGÓN H-200/40 elab. central   | 73,13 | 3,29  |              |
| U04AA001                  | 0,072 M3  | Arena de río (0-5mm)  | 18,44 | 1,33  |              |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)   | 32,70 | 0,98  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |       |       | <b>33,67</b> |

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

|                           |            |  |        |        |               |
|---------------------------|------------|--|--------|--------|---------------|
| <b>D03DC001</b>           | <b>Ud</b>  | <b>POZO REGISTRO D-80 PROF. 1 m.</b>   |        |        |               |
|                           |            | Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 1 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo hueco doble a 1/2 asta, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hierro fundido, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, s/NTE-ISS-55. |        |        |               |
| U01AA007                  | 12,000 Hr  | Oficial primera  | 17,24  | 206,88 |               |
| U01AA010                  | 5,900 Hr   | Peón especializado   | 16,13  | 95,17  |               |
| A02AA510                  | 0,200 M3   | HORMIGÓN H-200/40 elab. central  | 73,13  | 14,63  |               |
| U05DC023                  | 6,000 Ud   | Pate poliprop.25x32,D=30   | 6,39   | 38,34  |               |
| A01JF002                  | 0,050 M3   | MORTERO CEMENTO 1/2  | 75,53  | 3,78   |               |
| A02FA610                  | 0,040 M3   | HORM. HM-25/P/40/ I CENTRAL  | 83,91  | 3,36   |               |
| D02KF001                  | 0,790 M3   | EXCAV. MECÁN. POZOS T. FLOJO   | 9,94   | 7,85   |               |
| U06GD010                  | 0,240 Kg   | Acero corr.u.elabor.y colocado   | 0,77   | 0,18   |               |
| U10DA001                  | 260,000 Ud | Ladrillo cerámico 24x 12x7   | 0,08   | 20,80  |               |
| %3000000                  | 3,000 %    | Costes indirectos...(s/total)  | 391,00 | 11,73  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |            |  |        |        | <b>402,72</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

|                           |           |   |        |       |               |
|---------------------------|-----------|---|--------|-------|---------------|
| <b>D36HA005</b>           | <b>Ud</b> | <b>SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM.</b>  |        |       |               |
|                           |           | Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de fundición, para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de pluviales. |        |       |               |
| U01AA007                  | 2,000 Hr  | Oficial primera   | 17,24  | 34,48 |               |
| U01AA010                  | 4,000 Hr  | Peón especializado  | 16,13  | 64,52 |               |
| U37HA005                  | 1,000 Ud  | Rejilla de fundición  | 29,15  | 29,15 |               |
| U37SA221                  | 1,000 MI  | Tubería E-C, clase R, D=20 cm.  | 6,83   | 6,83  |               |
| A02AA510                  | 0,162 M3  | HORMIGÓN H-200/40 elab. central   | 73,13  | 11,85 |               |
| A01JF006                  | 0,050 M3  | MORTERO CEMENTO 1/6 M-40  | 54,56  | 2,73  |               |
| %CI                       | 1,000 %   | Costes indirectos..(s/total)  | 149,60 | 1,50  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |        |       | <b>151,06</b> |

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

|                           |           |   |        |       |               |
|---------------------------|-----------|---|--------|-------|---------------|
| <b>D03DI005</b>           | <b>Ud</b> | <b>ACOMET.RED GRAL.SANE.T.D.8m.</b>   |        |       |               |
|                           |           | Ud. Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general, hasta una longitud de 8 m., en terreno duro, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de de PVC D200mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga. |        |       |               |
| U01AA007                  | 2,000 Hr  | Oficial primera   | 17,24  | 34,48 |               |
| U01AA011                  | 7,600 Hr  | Peón ordinario  | 8,70   | 66,12 |               |
| D02HF300                  | 4,600 M3  | EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D  | 16,16  | 74,34 |               |
| U02AK001                  | 2,000 Hr  | Martillo compresor 2.000 l/min  | 4,14   | 8,28  |               |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)   | 183,20 | 5,50  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |        |       | <b>188,72</b> |

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|

**CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO**

| E01                       | MI       | CANALIZ. ALUMBR. 1 INOX40   |       |       |              |
|---------------------------|----------|---|-------|-------|--------------|
|                           |          | MI de tubería de acero inox para protección del cable de alumbrado. |       |       |              |
| P01                       | 1,000 m3 | Arena   | 25,00 | 25,00 |              |
| U01AA007                  | 0,100 Hr | Oficial primera   | 17,24 | 1,72  |              |
| U01AA011                  | 0,150 Hr | Peón ordinario  | 8,70  | 1,31  |              |
| %3000000                  | 3,000 %  | Costes indirectos...(s/total)                                       | 28,00 | 0,84  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |          |   |       |       | <b>28,87</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| D36ZA020                  | Ud        | ARQUETA DE REGISTRO  |       |       |              |
|---------------------------|-----------|--|-------|-------|--------------|
|                           |           | Ud. Arqueta de registro para cruces de calzada en redes de media o baja tensión, de 40x40x60 cm., realizada con fábrica de medio pié de ladrillo recibido con mortero de cemento y arena de río, enfoscada interiormente, incluso tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada. |       |       |              |
| U01AA501                  | 0,950 Hr  | Cuadrilla A  | 35,35 | 33,58 |              |
| U39SA001                  | 75,000 Ud | Ladrillo hueco sencillo  | 0,08  | 6,00  |              |
| U39GN001                  | 1,000 Ud  | Tapa de fundición 400x400  | 12,64 | 12,64 |              |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)  | 52,20 | 1,57  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |       |       | <b>53,79</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| D36YC010                  | MI       | CANALIZ. ALUMBR. 2 PVC 63  |       |      |             |
|---------------------------|----------|--|-------|------|-------------|
|                           |          | MI. Canalización para red de alumbrado con dos tubos de PVC de D=63 mm., con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno. |       |      |             |
| U01AA007                  | 0,100 Hr | Oficial primera  | 17,24 | 1,72 |             |
| U01AA011                  | 0,150 Hr | Peón ordinario   | 8,70  | 1,31 |             |
| U39GK010                  | 2,000 MI | Tubo PVC corrugado =63 mm  | 1,18  | 2,36 |             |
| U39CA001                  | 0,108 Tm | Arena amarilla   | 2,57  | 0,28 |             |
| U39AA002                  | 0,030 Hr | Retroexcavadora neumáticos   | 27,09 | 0,81 |             |
| U39AH024                  | 0,010 Hr | Camión basculante 125cv  | 18,51 | 0,19 |             |
| %3000000                  | 3,000 %  | Costes indirectos...(s/total)  | 6,70  | 0,20 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |          |  |       |      | <b>6,87</b> |

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

| D36YA005                  | Ud        | ARQUETA DE DERIVACIÓN   |        |       |               |
|---------------------------|-----------|---|--------|-------|---------------|
|                           |           | Ud. Arqueta de derivación de 55x55x60 cm. prefabricada de PVC, incluso tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada. |        |       |               |
| U01AA007                  | 0,700 Hr  | Oficial primera   | 17,24  | 12,07 |               |
| U01AA008                  | 0,700 Hr  | Oficial segunda   | 14,12  | 9,88  |               |
| U04MA510                  | 0,225 M3  | Hormigón HM-20/P/40/ I central  | 82,84  | 18,64 |               |
| U39BH110                  | 1,800 M2  | Encofrado metálico 20 puestas   | 25,27  | 45,49 |               |
| U39BA001                  | 0,225 M3  | Excav. zanjas terreno transito  | 4,25   | 0,96  |               |
| U39GS001                  | 1,000 Ud  | Codo de PVC D=100 mm  | 72,06  | 72,06 |               |
| U39ZV050                  | 4,000 Ud  | Perno de anclaje  | 1,82   | 7,28  |               |
| U39SA001                  | 75,000 Ud | Ladrillo hueco sencillo   | 0,08   | 6,00  |               |
| U39GN001                  | 1,000 Ud  | Tapa de fundición 400x400   | 12,64  | 12,64 |               |
| %3000000                  | 3,000 %   | Costes indirectos...(s/total)   | 185,00 | 5,55  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |        |       | <b>190,57</b> |

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

| D36YG050                  | Ud | FAROLA luminaria+brazo  |  |  |                 |
|---------------------------|----|---|--|--|-----------------|
|                           |    | Ud. Farola para alumbrado público, formada por brazo Brazo BB-150-1.04 gris oscuro de ATP o similar. Luminaria Pescador Vial L LED 55 w gris oscuro, incluso cableado desde arqueta pavimento a luminaria. P.p. de pequeño material y caja clavada para fusibles Totalmente instalado, orientado, comprobado y en funcionamiento. |  |  |                 |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |    |   |  |  | <b>1.825,08</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| <b>CÓDIGO</b>             | <b>CANTIDAD UD</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                      | <b>PRECIO</b> | <b>SUBTOTAL</b> | <b>IMPORTE</b> |
|---------------------------|--------------------|---|---------------|-----------------|----------------|
| <b>D36YL020</b>           | <b>MI</b>          | <b>CABLE 0,6-1KV DE 2X10 MM2</b>                        |               |                 |                |
|                           |                    | MI. Cable conductor de 0.6-1 kV. de 2x10 mm2, colocado. |               |                 |                |
| U01FY625                  | 0,010 Hr           | Oficial esp.inst. eléctrica                             | 17,46         | 0,17            |                |
| U01FY627                  | 0,010 Hr           | Peón especi.inst. eléctrica                             | 13,12         | 0,13            |                |
| U37Y0020                  | 2,000 MI           | Cable de .06-1kv 4x10.00 mm2                            | 3,75          | 7,50            |                |
| %3000000                  | 3,000 %            | Costes indirectos...(s/total)                           | 7,80          | 0,23            |                |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |                    |   |               |                 | <b>8,03</b>    |

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|

**CAPÍTULO 08 PAVIMENTACIÓN**

|                 |           |   |  |  |              |
|-----------------|-----------|---|--|--|--------------|
| <b>D04PM105</b> | <b>M2</b> | <b>SOLERA HA-25 #150*150*5 20 CM</b><br>M2. Solera de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm <sup>2</sup> ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/v vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE. |  |  |              |
|                 |           | <b>TOTAL PARTIDA.....</b>   |  |  | <b>19,68</b> |

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

|                 |           |   |  |  |              |
|-----------------|-----------|---|--|--|--------------|
| <b>D06PA110</b> | <b>M2</b> | <b>SOLADO P.GRANIT.6 CM C/JUNTA</b><br>M2. Solado con losas de piedra de granito de 6 cms. de espesor, recibida con mortero de cemento y asentada sobre mortero de cemento, unida a la solera (sin incluir ésta), incluso rejuntado y limpieza, según NTE-RST-14. |  |  |              |
|                 |           | <b>TOTAL PARTIDA.....</b>   |  |  | <b>75,14</b> |

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|

**CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD**

|                           |           |  |  |  |               |
|---------------------------|-----------|--|--|--|---------------|
| <b>D41AA320</b>           | <b>Ud</b> | <b>ALQUILER CASETA PARA VESTUARIOS I/ASEO</b>  |  |  |               |
|                           |           | Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra y aseo incluido de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Equipada con termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, un plato de ducha y un lavabo corrido con 2 grifos. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V. |  |  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |  |  | <b>223,94</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

|                           |           |  |       |      |             |
|---------------------------|-----------|--|-------|------|-------------|
| <b>D41CC052</b>           | <b>MI</b> | <b>VALLA METÁLICA MÓVIL</b>  |       |      |             |
|                           |           | MI. Valla metálica galvanizada en caliente, en paños de 3,50x1,90 m., colocada sobre soportes de hormigón ( 5 usos). |       |      |             |
| U01AA011                  | 0,200 Hr  | Peón ordinario   | 8,70  | 1,74 |             |
| U42CC254                  | 0,200 MI  | Valla metálica móvil 3,50x1,90   | 9,62  | 1,92 |             |
| U42CC260                  | 0,110 Ud  | Soporte de hormigón para valla   | 7,31  | 0,80 |             |
| U42CC040                  | 0,050 Ud  | Valla contención peatones  | 21,86 | 1,09 |             |
| %CI                       | 1,000 %   | Costes indirectos..(s/total)   | 5,60  | 0,06 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |       |      | <b>5,61</b> |

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

|                           |           |  |      |      |             |
|---------------------------|-----------|--|------|------|-------------|
| <b>D41CC230</b>           | <b>MI</b> | <b>CINTA DE BALIZAMIENTO R/B</b>   |      |      |             |
|                           |           | MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado. |      |      |             |
| U01AA011                  | 0,100 Hr  | Peón ordinario   | 8,70 | 0,87 |             |
| U42CC230                  | 1,000 MI  | Cinta de balizamiento reflec.  | 0,08 | 0,08 |             |
| %CI                       | 1,000 %   | Costes indirectos..(s/total)   | 1,00 | 0,01 |             |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |      |      | <b>0,96</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

|                           |           |  |        |        |               |
|---------------------------|-----------|--|--------|--------|---------------|
| <b>D41AA820</b>           | <b>Ud</b> | <b>TRANSPORTE CASETA PREFABRICADA</b>  |        |        |               |
|                           |           | Ud. Transporte de caseta prefabricada a obra, incluso descarga y posterior recogida. |        |        |               |
| U01AA011                  | 2,000 Hr  | Peón ordinario   | 8,70   | 17,40  |               |
| U42AA820                  | 1,000 Ud  | Transporte caseta prefabricad  | 147,28 | 147,28 |               |
| %CI                       | 1,000 %   | Costes indirectos..(s/total)   | 164,70 | 1,65   |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |        |        | <b>166,33</b> |

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

|                           |           |  |       |       |              |
|---------------------------|-----------|--|-------|-------|--------------|
| <b>D41AE001</b>           | <b>Ud</b> | <b>ACOMET. PROV. ELÉCT. A CASETA</b>                         |       |       |              |
|                           |           | Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra. |       |       |              |
| U42AE001                  | 1,000 Ud  | Acomet.prov .elect.a caseta.                                 | 79,07 | 79,07 |              |
| %CI                       | 1,000 %   | Costes indirectos..(s/total)                                 | 79,10 | 0,79  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |       |       | <b>79,86</b> |

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

|                           |           |  |       |       |              |
|---------------------------|-----------|--|-------|-------|--------------|
| <b>D41AE101</b>           | <b>Ud</b> | <b>ACOMET. PROV. FONTAN. A CASETA</b>                      |       |       |              |
|                           |           | Ud. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra. |       |       |              |
| U42AE101                  | 1,000 Ud  | Acomet.prov .fontan.a caseta.                              | 69,77 | 69,77 |              |
| %CI                       | 1,000 %   | Costes indirectos..(s/total)                               | 69,80 | 0,70  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |       |       | <b>70,47</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

|                           |           |   |       |       |              |
|---------------------------|-----------|---|-------|-------|--------------|
| <b>D41AE201</b>           | <b>Ud</b> | <b>ACOMET. PROV. SANEAMT. A CASETA</b>                      |       |       |              |
|                           |           | Ud. Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra. |       |       |              |
| U42AE201                  | 1,000 Ud  | Acomet.prov .saneamt.a caseta.                              | 57,88 | 57,88 |              |
| %CI                       | 1,000 %   | Costes indirectos..(s/total)                                | 57,90 | 0,58  |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |       |       | <b>58,46</b> |

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO                    | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN  | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE      |
|---------------------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| <b>D41CA040</b>           | <b>Ud</b>   | <b>CARTEL INDICAT. RIESGO I/SOPORTE</b>  |        |          |              |
|                           |             | Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. |        |          |              |
| U01AA011                  | 0,300 Hr    | Peón ordinario   | 8,70   | 2,61     |              |
| U42CA005                  | 1,000 Ud    | Cartel indic.nor.0.30x0.30 m   | 3,78   | 3,78     |              |
| U42CA501                  | 0,330 Ud    | Soporte metálico para señal  | 11,69  | 3,86     |              |
| A02AA510                  | 0,060 M3    | HORMIGÓN H-200/40 elab. central  | 73,13  | 4,39     |              |
| %CI                       | 1,000 %     | Costes indirectos..(s/total)   | 14,60  | 0,15     |              |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |             |  |        |          | <b>14,79</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

|                           |           |   |  |  |               |
|---------------------------|-----------|---|--|--|---------------|
| <b>D41CA260</b>           | <b>Ud</b> | <b>CARTEL COMBINADO 300X200 CM.</b>   |  |  |               |
|                           |           | Ud. Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m. sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado. |  |  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |  |  | <b>600,00</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS EUROS



# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| CÓDIGO                                 | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN   | PRECIO             | SUBTOTAL | IMPORTE       |
|--|-------------|---|--------------------|----------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 11 GESTION DE RESIDUOS</b> |             |   |                    |          |               |
| 7.1                                    | Ud          | <b>GESTION DE RESIDUOS</b>  |                    |          |               |
|  |             | Ud. Partida alzado de producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, según R.D. 105/2.008. |                    |          |               |
|  |             |   | Sin descomposición |          |               |
|  |             | <b>TOTAL PARTIDA.....</b>   |                    |          | <b>250,00</b> |

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

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

| CÓDIGO | CANTIDAD UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-------------|-------------|--------|----------|---------|

**CAPÍTULO 12 VARIOS**

|                           |           |   |  |  |               |
|---------------------------|-----------|---|--|--|---------------|
| <b>D36LA205</b>           | <b>Ud</b> | <b>BANCO /BOLARDO DE PIEDRA GRANALLADA</b><br>Ud. Banco de piedra gris granallada de Cangas en el asiento, de 0,45X0,45 m de largo, alto 45cm. Modelo diseñado según calles adyacentes.<br>TIPO CUBO/BOLARDO. |  |  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |  |  | <b>288,90</b> |

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

|                           |           |  |  |  |                 |
|---------------------------|-----------|--|--|--|-----------------|
| <b>DSS24</b>              | <b>Ud</b> | <b>REPOSICIÓN DE SERVICIOS DAÑADOS</b><br>Ud. Partida de previsión de costos utilizados para reparación, reposición o cambio de servicios dañados que no fuesen localizados a la hora de realizar la excavación o desplazamiento de las mismas para ubicar la instalación. incluso instalación de "by pass" para suministro de agua potable a las viviendas mientras no se conecten definitivamente, será realizada en tubería de PEAD 60 mm de diametro, incluso derivaciones y enganches a las viviendas que se suministran de la red de abastecimiento a sustituir. P.p. de medios auxiliares y compración de funcionamiento. |  |  |                 |
| Sin descomposición        |           |  |  |  |                 |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |  |  |  | <b>1.900,00</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS EUROS

|                           |           |   |  |  |               |
|---------------------------|-----------|---|--|--|---------------|
| <b>D36LJ505</b>           | <b>Ud</b> | <b>PAPELERA</b><br>Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado. |  |  |               |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |           |   |  |  | <b>456,73</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

|                           |            |   |  |  |                 |
|---------------------------|------------|---|--|--|-----------------|
| <b>FR</b>                 | <b>ud.</b> | <b>SEÑALIZACION-ROTULACION COMERCIO</b> |  |  |                 |
| Sin descomposición        |            |   |  |  |                 |
| <b>TOTAL PARTIDA.....</b> |            |   |  |  | <b>2.120,00</b> |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO VEINTE EUROS

## **ORZAMENTO E MEDICIONS**

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO  | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| D36AA020  | <b>M2 LEVANTADO A MÁQ. FIRME EXISTENTE</b><br>M2. Levantado por medios mecánicos de firme existente de hormigón, retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.    |     |          |         |        |           | 105,45   | 6,56   | 691,75        |
| D01YJ010  | <b>M3 TRANSP. ESCOMBRO A VERTED. &lt;10 KM</b><br>M3 de transporte de escombros a vertedero en camión de 10 Tm., a una distancia menor de 10 Km., i/p.p. de costes indirectos. | 1   | 105,45   |         | 0,15   | 15,82     |          |        |               |
|   |  |     |          |         |        |           | 15,82    | 5,70   | 90,17         |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>781,92</b> |

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 02 INST. ABASTECIMIENTO</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D02HF300   | <b>M3 EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D</b><br>M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.   | 1   | 30,00    | 0,40    | 0,60   | 7,20      |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 7,20     | 16,16  | 116,35          |
| D02TA001   | <b>M3 RELLEN.ARENA A MANO S/APORT</b><br>M3. Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/p.p. de costes indirectos.   | 1   | 30,00    | 0,40    | 0,15   | 1,80      |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 1,80     | 27,69  | 49,84           |
| D02TF351   | <b>M3 RELLEN.Y COMPAC.MECÁN.C/APORT</b><br>M3. Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, i/aporte de las mismas, regado y p.p. de costes indirectos.   | 1   | 30,00    | 0,40    | 0,45   | 5,40      |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 5,40     | 20,84  | 112,54          |
| D36OG235   | <b>MI TUB. POLIETILENO BD 63/10-16ATM</b><br>MI. Tubería de polietileno baja densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10-16 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 15 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada.<br>Abastecimiento | 1   | 30,00    |         |        | 30,00     |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 30,00    | 18,29  | 548,70          |
| D36PC100   | <b>Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN=75 mm</b><br>Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 75 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 75 mm., colocada en arqueta de registro, incluso dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 463,12 | 463,12          |
| D36RC005   | <b>Ud ACOMETIDA DOMICILIARIA</b><br>Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32mm y 10 o 16 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario.  |     |          |         |        |           | 3,00     | 205,93 | 617,79          |
| D03DA002   | <b>Ud ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm</b><br>Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hierro fundido.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 62,73  | 62,73           |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 02 INST. ABASTECIMIENTO.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>1.971,07</b> |

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 04 INST. PLUVIALES Y SANEAMIENTO</b> |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D02HF300   | <b>M3 EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D</b><br>M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  | Pluviales   | 1   | 15,00    | 0,60    | 1,30   | 11,70     |          |        |                 |
|  | Saneamiento   | 1   | 30,00    | 0,60    | 1,30   | 23,40     |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 35,10    | 16,16  | 567,22          |
| D03AG106   | <b>MI TUBERIA POLIPROPILENO 250mm i/SOLERA</b><br>MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 250 mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  | Pluviales   | 1   | 15,00    |         |        | 15,00     |          |        |                 |
|  | Saneamiento   | 1   | 30,00    |         |        | 30,00     |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 45,00    | 33,67  | 1.515,15        |
| D03DC001   | <b>Ud POZO REGISTRO D-80 PROF. 1 m.</b><br>Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 1 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo hueco doble a 1/2 asta, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hierro fundido, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, s/NTE-ISS-55. |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 402,72 | 402,72          |
| D36HA005   | <b>Ud SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM.</b><br>Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de fundición, para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de pluviales.  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 2,00     | 151,06 | 302,12          |
| D03DI005   | <b>Ud ACOMET.RED GRAL.SANE.T.D.8m.</b><br>Ud. Acometida domiciliar de saneamiento a la red general, hasta una longitud de 8 m., en terreno duro, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de de PVC D200mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga.   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 3,00     | 188,72 | 566,16          |
|  | <b>TOTAL CAPÍTULO 04 INST. PLUVIALES Y SANEAMIENTO.....</b>   |     |          |         |        |           |          |        | <b>3.353,37</b> |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO                               | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE         |
|--------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO</b> |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
| E01                                  | <b>MI CANALIZ. ALUMBR. 1 INOX40</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | MI de tubería de acero inox para protección del cable de alumbrado.  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  | 2   | 2,00     |         |        |           | 4,00     |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 4,00     | 28,87    | 115,48          |
| D36YC010                             | <b>MI CANALIZ. ALUMBR. 2 PVC 63</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | MI. Canalización para red de alumbrado con dos tubos de PVC de D=63 mm., con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno.   |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 29,00    | 6,87     | 199,23          |
| D36YA005                             | <b>Ud ARQUETA DE DERIVACIÓN</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | Ud. Arqueta de derivación de 55x55x60 cm. prefabricada de PVC, incluso tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 190,57   | 190,57          |
| D36YG050                             | <b>Ud FAROLA luminaria+brazo</b>   |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | Ud. Farola para alumbrado público, formada por brazo Brazo BB-150-1.04 gris oscuro de ATP o similar. Luminaria Pescador Vial L LED 55 w gris oscuro, incluso cableado desde arqueta pavimento a luminaria. P.p. de pequeño material y caja claved para fusibles Totalmente instalado, orientado, comprobado y en funcionamiento. |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 1.825,08 | 3.650,16        |
| D36YL020                             | <b>MI CABLE 0,6-1KV DE 2X10 MM2</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | MI. Cable conductor de 0.6-1 kV. de 2x10 mm2, colocado.  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  | 1   | 29,00    |         |        |           | 29,00    |          |                 |
|                                      |  | 2   | 4,00     |         |        |           | 8,00     |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 37,00    | 8,03     | 297,11          |
|                                      |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | <b>TOTAL CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO.....</b>  |     |          |         |        |           |          |          | <b>4.452,55</b> |

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                                      | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 08 PAVIMENTACIÓN</b>            |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D04PM105                                    | <b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 20 CM</b><br>M2. Solera de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm <sup>2</sup> ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE. |     |          |         |        |           | 105,45   | 19,68  | 2.075,26        |
| D06PA110                                    | <b>M2 SOLADO P.GRANIT.6 CM C/JUNTA</b><br>M2. Solado con losas de piedra de granito de 6 cms. de espesor, recibida con mortero de cemento y asentada sobre mortero de cemento, unida a la solera (sin incluir ésta), incluso rejuntado y limpieza, según NTE-RST-14.  |     |          |         |        |           | 105,45   | 75,14  | 7.923,51        |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 08 PAVIMENTACIÓN.....</b> |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>9.998,77</b> |

| CÓDIGO  | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D41AA320  | <b>Ud ALQUILER CASETA PARA VESTUARIOS i/ASEO</b><br>Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra y aseo incluido de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Equipada con termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, un plato de ducha y un lavabo corrido con 2 grifos. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V. |     |          |         |        |           | 3,00     | 223,94 | 671,82          |
| D41CC052  | <b>MI VALLA METÁLICA MÓVIL</b><br>MI. Valla metálica galvanizada en caliente, en paños de 3,50x1,90 m., colocada sobre soportes de hormigón ( 5 usos).   |     |          |         |        |           | 4,00     | 5,61   | 22,44           |
| D41CC230  | <b>MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B</b><br>MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.  |     |          |         |        |           | 40,00    | 0,96   | 38,40           |
| D41AA820  | <b>Ud TRANSPORTE CASETA PREFABRICADA</b><br>Ud. Transporte de caseta prefabricada a obra, incluso descarga y posterior recogida.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 166,33 | 166,33          |
| D41AE001  | <b>Ud ACOMET. PROV. ELÉCT. A CASETA</b><br>Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.  |     |          |         |        |           | 1,00     | 79,86  | 79,86           |
| D41AE101  | <b>Ud ACOMET. PROV. FONTAN. A CASETA</b><br>Ud. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 70,47  | 70,47           |
| D41AE201  | <b>Ud ACOMET. PROV. SANEAMT. A CASETA</b><br>Ud. Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 58,46  | 58,46           |
| D41CA040  | <b>Ud CARTEL INDICAT. RIESGO I/SOPORTE</b><br>Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.   | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 14,79  | 14,79           |
| D41CA260  | <b>Ud CARTEL COMBINADO 300X200 CM.</b><br>Ud. Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m. sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.  | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 600,00 | 600,00          |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>1.722,57</b> |

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| D50MY205   | <b>M2 CONTROL EJEC. URBANIZACIÓN</b>   |     |          |         |        |           |          |        |               |
|  | M2. Control de ejecución de los trabajos de urbanización (bordillos, baldosas, vallados, fabricas, cejaerías ..etc) ; materializada en visitas periódicas con informe pormenorizado cada dos meses en los que se indicará lo siguiente: 1) Reglamentación aplicada. 2) Estado de las obras. 3) Resultados obtenidos (cumplimiento de las normas de aplicación y especificaciones del proyecto) con información escrita y fotográfica, incidiendo principalmente en los siguientes aspectos: - cumplimiento de los niveles establecidos en proyecto o dirección de obra. - pendiente de las soleras y pavimentaciones para una correcta recogida de las aguas de lluvia. - . 4) Conclusiones. 5) Seguimiento de las deficiencias observadas en visitas anteriores. Resolución de las mismas. (precio por m2 de urbanización realizada). |     |          |         |        |           | 105,45   | 4,31   | 454,49        |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>454,49</b> |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO                                 | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 11 GESTION DE RESIDUOS</b> |   |     |          |         |        |           |          |        |               |
| 7.1                                    | Ud GESTION DE RESIDUOS  |     |          |         |        |           |          |        |               |
|  | Ud. Partida alzado de producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, según R.D. 105/2.008. |     |          |         |        |           |          |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 250,00 | 250,00        |
|  | <b>TOTAL CAPÍTULO 11 GESTION DE RESIDUOS.....</b>   |     |          |         |        |           |          |        | <b>250,00</b> |

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                               | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE          |
|--------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| <b>CAPÍTULO 12 VARIOS</b>            |  |     |          |         |        |           |          |          |                  |
| D36LA205                             | <p><b>Ud BANCO /BOLARDO DE PIEDRA GRANALLADA</b></p> <p>Ud. Banco de piedra gris granallada de Cangas en el asiento, de 0,45X0,45 m de largo, alto 45cm. Modelo diseñado según calles adyacentes. TIPO CUBO/BOLARDO.</p>   |     |          |         |        |           | 1,00     | 288,90   | 288,90           |
| DSS24                                | <p><b>Ud REPOSICIÓN DE SERVICIOS DAÑADOS</b></p> <p>Ud. Partida de previsión de costos utilizados para reparación, reposición o cambio de servicios dañados que no fuesen localizados a la hora de realizar la excavación o desplazamiento de las mismas para ubicar la instalación. incluso instalación de "by pass" para suministro de agua potable a las viviendas mientras no se conecten definitivamente, será realizada en tubería de PEAD 60 mm de diámetro, incluso derivaciones y enganches a las viviendas que se suministran de la red de abastecimiento a sustituir. P.p. de medios auxiliares y compración de funcionamiento.</p> |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.900,00 | 1.900,00         |
| D36LJ505                             | <p><b>Ud PAPELERA</b></p> <p>Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelerá con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado.</p>  |     |          |         |        |           | 1,00     | 456,73   | 456,73           |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 12 VARIOS.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |          | <b>2.645,63</b>  |
| <b>TOTAL.....</b>                    |  |     |          |         |        |           |          |          | <b>25.630,37</b> |

# **ORZAMENTO E MEDICIONS**

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO  | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| D36AA020  | <b>M2 LEVANTADO A MÁQ. FIRME EXISTENTE</b><br>M2. Levantado por medios mecánicos de firme existente de hormigón, retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero.    |     |          |         |        |           | 105,45   | 6,56   | 691,75        |
| D01YJ010  | <b>M3 TRANSP. ESCOMBRO A VERTED. &lt;10 KM</b><br>M3 de transporte de escombros a vertedero en camión de 10 Tm., a una distancia menor de 10 Km., i/p.p. de costes indirectos. | 1   | 105,45   |         | 0,15   | 15,82     |          |        |               |
|   |  |     |          |         |        |           | 15,82    | 5,70   | 90,17         |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>781,92</b> |

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 02 INST. ABASTECIMIENTO</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D02HF300   | <b>M3 EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D</b><br>M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.   | 1   | 30,00    | 0,40    | 0,60   | 7,20      |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 7,20     | 16,16  | 116,35          |
| D02TA001   | <b>M3 RELLEN.ARENA A MANO S/APORT</b><br>M3. Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/p.p. de costes indirectos.   | 1   | 30,00    | 0,40    | 0,15   | 1,80      |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 1,80     | 27,69  | 49,84           |
| D02TF351   | <b>M3 RELLEN.Y COMPAC.MECÁN.C/APORT</b><br>M3. Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, i/aporte de las mismas, regado y p.p. de costes indirectos.   | 1   | 30,00    | 0,40    | 0,45   | 5,40      |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 5,40     | 20,84  | 112,54          |
| D36OG235   | <b>MI TUB. POLIETILENO BD 63/10-16ATM</b><br>MI. Tubería de polietileno baja densidad de D=63 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10-16 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 15 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada.<br>Abastecimiento | 1   | 30,00    |         |        | 30,00     |          |        |                 |
|  |  |     |          |         |        |           | 30,00    | 18,29  | 548,70          |
| D36PC100   | <b>Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN=75 mm</b><br>Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 75 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 75 mm., colocada en arqueta de registro, incluso dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 463,12 | 463,12          |
| D36RC005   | <b>Ud ACOMETIDA DOMICILIARIA</b><br>Ud. Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32mm y 10 o 16 Atm., brida de conexión, machón rosca, manguitos, T para dos derivaciones de 25mm., llaves de esfera y tapón, i/p.p. de excavación y relleno posterior necesario.  |     |          |         |        |           | 3,00     | 205,93 | 617,79          |
| D03DA002   | <b>Ud ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm</b><br>Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hierro fundido.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 62,73  | 62,73           |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 02 INST. ABASTECIMIENTO.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>1.971,07</b> |

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 04 INST. PLUVIALES Y SANEAMIENTO</b> |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D02HF300   | <b>M3 EXCAV.MECÁN. ZANJAS ABASTECIMIENTO T.D</b><br>M3. Excavación mecánica de zanjas de abastecimiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  | Pluviales   | 1   | 15,00    | 0,60    | 1,30   | 11,70     |          |        |                 |
|  | Saneamiento   | 1   | 30,00    | 0,60    | 1,30   | 23,40     |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 35,10    | 16,16  | 567,22          |
| D03AG106   | <b>MI TUBERIA POLIPROPILENO 250mm i/SOLERA</b><br>MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 250 mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  | Pluviales   | 1   | 15,00    |         |        | 15,00     |          |        |                 |
|  | Saneamiento   | 1   | 30,00    |         |        | 30,00     |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 45,00    | 33,67  | 1.515,15        |
| D03DC001   | <b>Ud POZO REGISTRO D-80 PROF. 1 m.</b><br>Ud. Pozo de registro visitable, de 80 cms. de diámetro interior y 1 m. de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm2, de 20 cms. de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo hueco doble a 1/2 asta, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hierro fundido, i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, s/NTE-ISS-55. |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 402,72 | 402,72          |
| D36HA005   | <b>Ud SUMIDERO DE CALZADA 30X40 CM.</b><br>Ud. Sumidero de calzada de 30x40cm. de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de fundición, para desagüe de pluviales, incluso conexión a la red general de pluviales.  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 2,00     | 151,06 | 302,12          |
| D03DI005   | <b>Ud ACOMET.RED GRAL.SANE.T.D.8m.</b><br>Ud. Acometida domiciliar de saneamiento a la red general, hasta una longitud de 8 m., en terreno duro, con rotura de pavimento por medio de compresor, excavación mecánica, tubo de de PVC D200mm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga.   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
|  |   |     |          |         |        |           | 3,00     | 188,72 | 566,16          |
|  | <b>TOTAL CAPÍTULO 04 INST. PLUVIALES Y SANEAMIENTO.....</b>   |     |          |         |        |           |          |        | <b>3.353,37</b> |

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO                               | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE         |
|--------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO</b> |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
| E01                                  | <b>MI CANALIZ. ALUMBR. 1 INOX40</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | MI de tubería de acero inox para protección del cable de alumbrado.  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  | 2   | 2,00     |         |        |           | 4,00     |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 4,00     | 28,87    | 115,48          |
| D36YC010                             | <b>MI CANALIZ. ALUMBR. 2 PVC 63</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | MI. Canalización para red de alumbrado con dos tubos de PVC de D=63 mm., con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno.   |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 29,00    | 6,87     | 199,23          |
| D36YA005                             | <b>Ud ARQUETA DE DERIVACIÓN</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | Ud. Arqueta de derivación de 55x55x60 cm. prefabricada de PVC, incluso tapa de fundición, excavación y retirada de tierras sobrantes a vertedero, totalmente terminada.  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 190,57   | 190,57          |
| D36YG050                             | <b>Ud FAROLA luminaria+brazo</b>   |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | Ud. Farola para alumbrado público, formada por brazo Brazo BB-150-1.04 gris oscuro de ATP o similar. Luminaria Pescador Vial L LED 55 w gris oscuro, incluso cableado desde arqueta pavimento a luminaria. P.p. de pequeño material y caja claved para fusibles Totalmente instalado, orientado, comprobado y en funcionamiento. |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 2,00     | 1.825,08 | 3.650,16        |
| D36YL020                             | <b>MI CABLE 0,6-1KV DE 2X10 MM2</b>  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | MI. Cable conductor de 0.6-1 kV. de 2x10 mm2, colocado.  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  | 1   | 29,00    |         |        |           | 29,00    |          |                 |
|                                      |  | 2   | 4,00     |         |        |           | 8,00     |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      |  |     |          |         |        |           | 37,00    | 8,03     | 297,11          |
|                                      |  |     |          |         |        |           |          |          |                 |
|                                      | <b>TOTAL CAPÍTULO 06 ALUMBRADO PUBLICO.....</b>  |     |          |         |        |           |          |          | <b>4.452,55</b> |

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                                      | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 08 PAVIMENTACIÓN</b>            |   |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D04PM105                                    | <b>M2 SOLERA HA-25 #150*150*5 20 CM</b><br>M2. Solera de 20 cm. de espesor medio, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm <sup>2</sup> ., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electro-soldado #150*150*5 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE. |     |          |         |        |           | 105,45   | 19,68  | 2.075,26        |
| D06PA110                                    | <b>M2 SOLADO P.GRANIT.6 CM C/JUNTA</b><br>M2. Solado con losas de piedra de granito de 6 cms. de espesor, recibida con mortero de cemento y asentada sobre mortero de cemento, unida a la solera (sin incluir ésta), incluso rejuntado y limpieza, según NTE-RST-14.  |     |          |         |        |           | 105,45   | 75,14  | 7.923,51        |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 08 PAVIMENTACIÓN.....</b> |   |     |          |         |        |           |          |        | <b>9.998,77</b> |

| CÓDIGO  | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE         |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| <b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |                 |
| D41AA320  | <b>Ud ALQUILER CASETA PARA VESTUARIOS i/ASEO</b><br>Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra y aseo incluido de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Equipada con termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, un plato de ducha y un lavabo corrido con 2 grifos. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V. |     |          |         |        |           | 3,00     | 223,94 | 671,82          |
| D41CC052  | <b>MI VALLA METÁLICA MÓVIL</b><br>MI. Valla metálica galvanizada en caliente, en paños de 3,50x1,90 m., colocada sobre soportes de hormigón ( 5 usos).   |     |          |         |        |           | 4,00     | 5,61   | 22,44           |
| D41CC230  | <b>MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B</b><br>MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.  |     |          |         |        |           | 40,00    | 0,96   | 38,40           |
| D41AA820  | <b>Ud TRANSPORTE CASETA PREFABRICADA</b><br>Ud. Transporte de caseta prefabricada a obra, incluso descarga y posterior recogida.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 166,33 | 166,33          |
| D41AE001  | <b>Ud ACOMET. PROV. ELÉCT. A CASETA</b><br>Ud. Acometida provisional de electricidad a casetas de obra.  |     |          |         |        |           | 1,00     | 79,86  | 79,86           |
| D41AE101  | <b>Ud ACOMET. PROV. FONTAN. A CASETA</b><br>Ud. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 70,47  | 70,47           |
| D41AE201  | <b>Ud ACOMET. PROV. SANEAMT. A CASETA</b><br>Ud. Acometida provisional de saneamiento a casetas de obra.   |     |          |         |        |           | 1,00     | 58,46  | 58,46           |
| D41CA040  | <b>Ud CARTEL INDICAT. RIESGO I/SOPORTE</b><br>Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.   | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 14,79  | 14,79           |
| D41CA260  | <b>Ud CARTEL COMBINADO 300X200 CM.</b><br>Ud. Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m. sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.  | 1   |          |         |        | 1,00      |          |        |                 |
|   |  |     |          |         |        |           | 1,00     | 600,00 | 600,00          |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>1.722,57</b> |

| CÓDIGO   | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD</b>            |  |     |          |         |        |           |          |        |               |
| D50MY205   | <b>M2 CONTROL EJEC. URBANIZACIÓN</b>   |     |          |         |        |           |          |        |               |
|  | M2. Control de ejecución de los trabajos de urbanización (bordillos, baldosas, vallados, fabricas, cejaerías ..etc) ; materializada en visitas periódicas con informe pormenorizado cada dos meses en los que se indicará lo siguiente: 1) Reglamentación aplicada. 2) Estado de las obras. 3) Resultados obtenidos (cumplimiento de las normas de aplicación y especificaciones del proyecto) con información escrita y fotográfica, incidiendo principalmente en los siguientes aspectos: - cumplimiento de los niveles establecidos en proyecto o dirección de obra. - pendiente de las soleras y pavimentaciones para una correcta recogida de las aguas de lluvia. - . 4) Conclusiones. 5) Seguimiento de las deficiencias observadas en visitas anteriores. Resolución de las mismas. (precio por m2 de urbanización realizada). |     |          |         |        |           | 105,45   | 4,31   | 454,49        |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 10 CONTROL DE CALIDAD.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |        | <b>454,49</b> |

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO                                 | DESCRIPCIÓN   | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE       |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| <b>CAPÍTULO 11 GESTION DE RESIDUOS</b> |   |     |          |         |        |           |          |        |               |
| 7.1                                    | Ud GESTION DE RESIDUOS  |     |          |         |        |           |          |        |               |
|  | Ud. Partida alzado de producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, según R.D. 105/2.008. |     |          |         |        |           |          |        |               |
|  |   |     |          |         |        |           | 1,00     | 250,00 | 250,00        |
|  | <b>TOTAL CAPÍTULO 11 GESTION DE RESIDUOS.....</b>   |     |          |         |        |           |          |        | <b>250,00</b> |

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

| CÓDIGO                               | DESCRIPCIÓN  | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO   | IMPORTE          |
|--------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| <b>CAPÍTULO 12 VARIOS</b>            |  |     |          |         |        |           |          |          |                  |
| D36LA205                             | <p><b>Ud BANCO /BOLARDO DE PIEDRA GRANALLADA</b></p> <p>Ud. Banco de piedra gris granallada de Cangas en el asiento, de 0,45X0,45 m de largo, alto 45cm. Modelo diseñado según calles adyacentes. TIPO CUBO/BOLARDO.</p>   |     |          |         |        |           | 1,00     | 288,90   | 288,90           |
| DSS24                                | <p><b>Ud REPOSICIÓN DE SERVICIOS DAÑADOS</b></p> <p>Ud. Partida de previsión de costos utilizados para reparación, reposición o cambio de servicios dañados que no fuesen localizados a la hora de realizar la excavación o desplazamiento de las mismas para ubicar la instalación. incluso instalación de "by pass" para suministro de agua potable a las viviendas mientras no se conecten definitivamente, será realizada en tubería de PEAD 60 mm de diámetro, incluso derivaciones y enganches a las viviendas que se suministran de la red de abastecimiento a sustituir. P.p. de medios auxiliares y compración de funcionamiento.</p> |     |          |         |        |           | 1,00     | 1.900,00 | 1.900,00         |
| D36LJ505                             | <p><b>Ud PAPELERA</b></p> <p>Ud. Suministro y colocación (sin incluir solera) de papelera con soporte y contenedor de acero de 50 litros de capacidad, galvanizado y pintado.</p>  |     |          |         |        |           | 1,00     | 456,73   | 456,73           |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 12 VARIOS.....</b> |  |     |          |         |        |           |          |          | <b>2.645,63</b>  |
| <b>TOTAL.....</b>                    |  |     |          |         |        |           |          |          | <b>25.630,37</b> |

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

| Capítulo;Capitol | Resumen;Resum                      | Importe;Importe | %     |
|------------------|------------------------------------|-----------------|-------|
| 01               | ACTUACIONES PREVIAS.....           | 781,92          | 3,05  |
| 02               | INST. ABASTECIMIENTO.....          | 1.971,07        | 7,69  |
| 04               | INST. PLUVIALES Y SANEAMIENTO..... | 3.353,37        | 13,08 |
| 06               | ALUMBRADO PUBLICO.....             | 4.452,55        | 17,37 |
| 08               | PAVIMENTACIÓN.....                 | 9.998,77        | 39,01 |
| 09               | SEGURIDAD Y SALUD.....             | 1.722,57        | 6,72  |
| 10               | CONTROL DE CALIDAD.....            | 454,49          | 1,77  |
| 11               | GESTION DE RESIDUOS.....           | 250,00          | 0,98  |
| 12               | VARIOS.....                        | 2.645,63        | 10,32 |

## TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL

**25.630,37**

13,00 % Gastos generales..... 3.331,95

6,00 % Beneficio industrial..... 1.537,82

SUMA DE G.G. y B.I.

4.869,77

21,00% I.V.A..... 6.405,03

6.405,03

## TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA

**36.905,17**

## TOTAL PRESUPUESTO GENERAL

**36.905,17**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTAS CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

Cangas, a 22 de marzo de 2017.

Arquitecto Técnico Municipal  
Carmen Gómez Cancela

Promotor:  
CONCELLO DE CANGAS

