



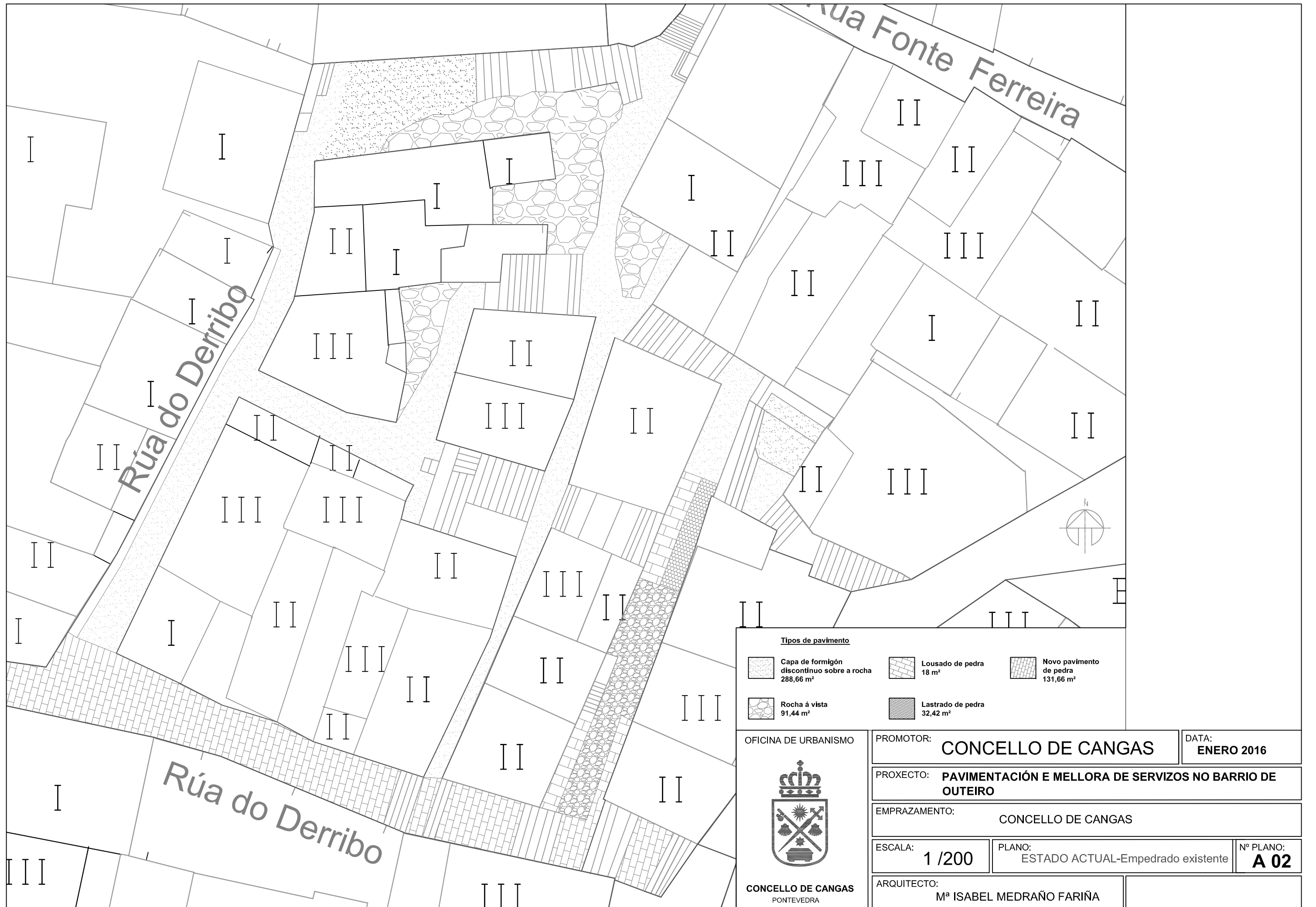
 ÁMBITO DE ACTUACIÓN (571,48 m²)

OFICINA DE URBANISMO








CONCELLO DE CANGAS
PONTEVEDRA

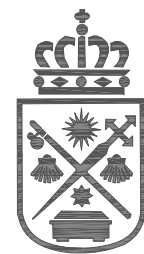
PROMOTOR:	CONCELLO DE CANGAS		DATA:	ENERO 2016
PROXECTO:	PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DE OUTEIRO			
EMPRAZAMENTO:	CONCELLO DE CANGAS			
ESCALA:	1/1000-400	PLANO:	SITUACIÓN E ZONA DE ACTUACIÓN	
ARQUITECTO:	M ^a ISABEL MEDRAÑO FARIÑA		Nº PLANO:	A01



Tipos de pavimento

- 
Capa de formigón
discontinuo sobre a rocha
288,66 m²
- 
Lousado de pedra
18 m²
- 
Novo pavimento
de pedra
131,66 m²
- 
Rocha á vista
91,44 m²
- 
Lastrado de pedra
32,42 m²

OFICINA DE URBANISMO



CONCELLO DE CANGAS
PONTEVEDRA

PROMOTOR: **CONCELLO DE CANGAS** DATA: **ENERO 2016**

PROXECTO: **PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DE OUTEIRO**

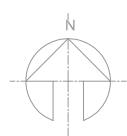
EMPRAZAMENTO: **CONCELLO DE CANGAS**

ESCALA: **1 / 200**

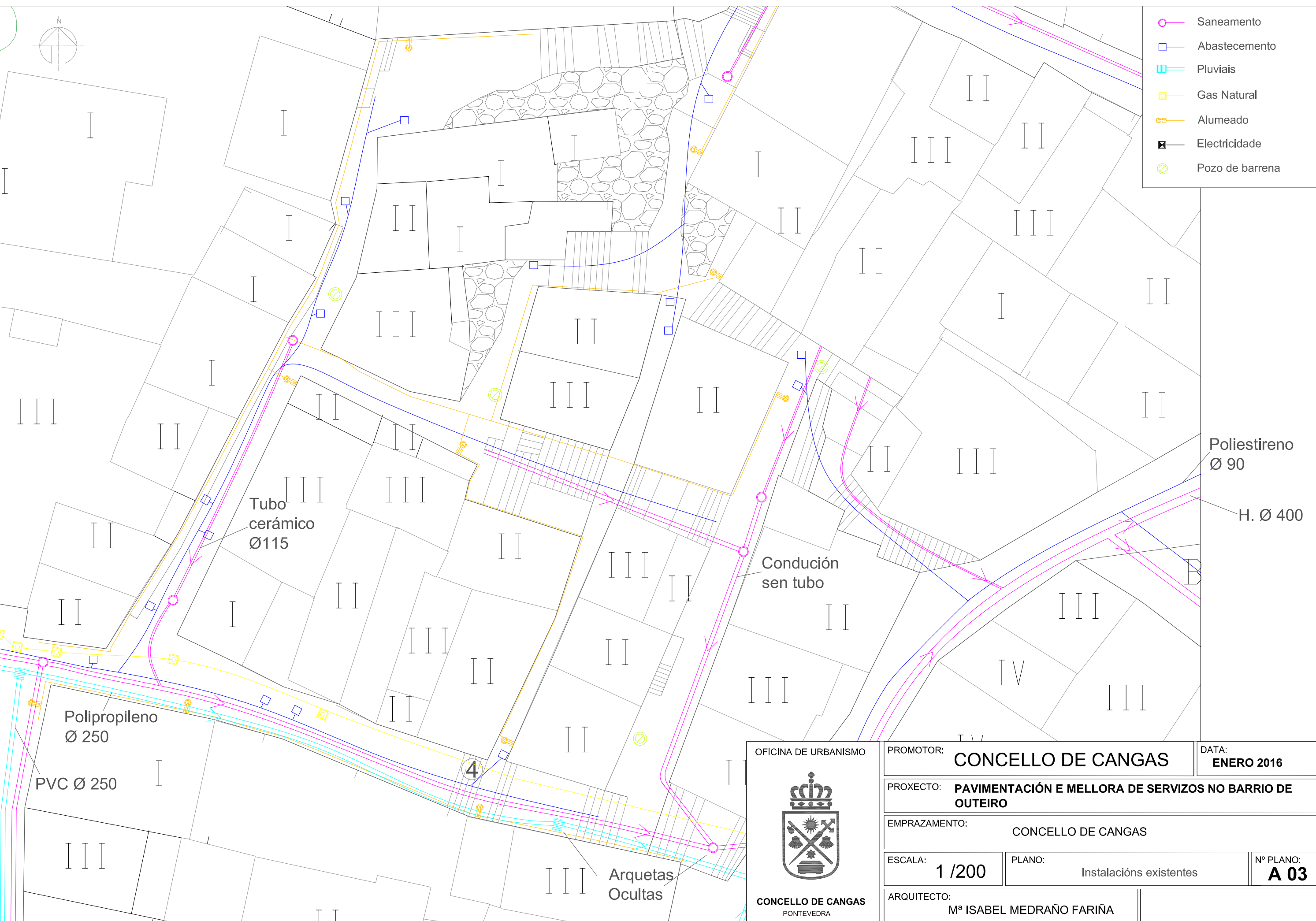
PLANO: **ESTADO ACTUAL-Empedrado existente**

Nº PLANO: **A 02**

ARQUITECTO: **Mª ISABEL MEDRAÑO FARIÑA**



- Saneamento
- Abastecemento
- ▤ Pluviais
- Gas Natural
- ⊕ Alumeado
- ⊠ Electricidade
- ⊙ Pozo de barrena



Tubo
cerámico
Ø115

Polipropileno
Ø 250

PVC Ø 250

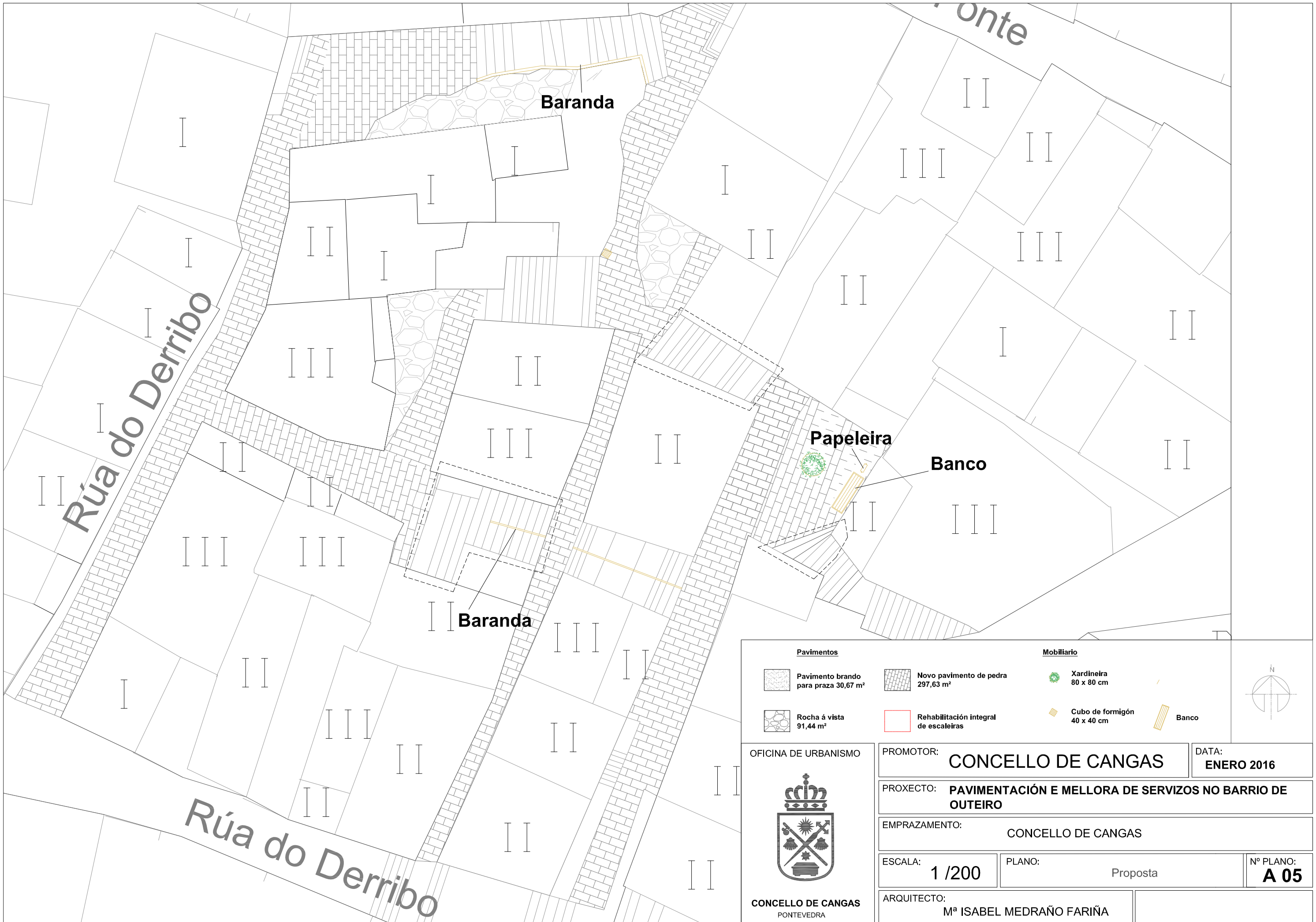
Conducción
sen tubo

Poliestireno
Ø 90





H. Ø 400

Arquetas
Ocultas




 CONCELLO DE CANGAS PONTEVEDRA	PROMOTOR: CONCELLO DE CANGAS		DATA: ENERO 2016
	PROXECTO: PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DE OUTEIRO		
	EMPRAZAMENTO: CONCELLO DE CANGAS		
	ESCALA: 1 / 200	PLANO: Instalacións existentes	Nº PLANO: A 03
	ARQUITECTO: Mª ISABEL MEDRAÑO FARIÑA		

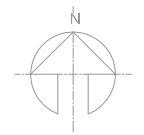


Pavimentos

-  Pavimento brando para praza 30,67 m²
-  Novo pavimento de pedra 297,63 m²
-  Rocha á vista 91,44 m²
-  Rehabilitación integral de escaleiras

Mobiliario

-  Xardineira 80 x 80 cm
-  Cubo de formigón 40 x 40 cm
-  Banco



OFICINA DE URBANISMO



CONCELLO DE CANGAS
PONTEVEDRA

PROMOTOR: **CONCELLO DE CANGAS**

DATA: **ENERO 2016**

PROXECTO: **PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DE OUTEIRO**

EMPRAZAMENTO: **CONCELLO DE CANGAS**

ESCALA: **1 / 200**

PLANO: **Proposta**

Nº PLANO: **A 05**

ARQUITECTO: **Mª ISABEL MEDRAÑO FARIÑA**



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

SITUACIÓN: Barrio do Outeiro- Cangas
PROPIEDAD: Concello de Cangas
ARQUITECTO: María Isabel Medraño Fariña

PROXECTO REALIZADO POLA OFICINA DO PORTELO ÚNICO DE VIVENDA - ÁREA DE REHABILITACIÓN

ESTE DOCUMENTO FOI REDACTADO POLA OFICINA DE PORTELO ÚNICO DE VIVENDA -AREA DE REHABILITACIÓN DO CONCELLO DE CANGAS E NA SÚA ELABORACIÓN PARTICIPARON ÁS SEGUINTE PERSOAS:

- | | |
|--|---------------------|
| • M ^a ISABEL MEDRAÑO FARIÑA | Arquitecto |
| • M ^a ANGELES FERNÁNDEZ LÓPEZ | Aux. Administrativo |
| • OSCAR GÓMEZ MALO | Arquitecto |
| • JUAN A. PORTELA SOTELO | A. Técnico |



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

MEMORIA

OBXECTO DO PROXECTO, SITUACIÓN

O obxecto do presente proxecto é a pavimentación e a completa renovación dos servizos existentes no Barrio do Outeiro.

Se substituirán tanto as instalacións de saneamento, pluviais e abastecemento así como o pavimento existente, sendo substituído o actual, por un solado de pedra, similar ó existente nas rúas adxacentes.

A actuación situase dentro do casco vello de Cangas, por riba da Rúa do Hío, á altura da Rúa do Derribo. Mais exactamente o barrio está delimitado pola súa orientación sur e oeste pola Rúa do Derribo, polo este coa Rúa do Hío e finalmente, polo Norte coa Rúa Fonte Ferreira.

A superficie aproximada de intervención cuantifícase en 571,48m² aproximadamente.

A zona precisa dun plan de reactivación, modernizando as instalacións existentes xa que nalgúns vivendas aínda non dispoñen dos suministros básicos. Incluso dáse a situación de que nunha zona a canalización de saneamento discorre sen tubo, a propia pedra do subsolo fai de condución, cos conseguíntes riscos para a salubridade da zona. Se a isto temos que engadir que múltiples casas dispoñen dun pozo de barrena para auga potable aínda fai a actuación máis urgente.





ESTADO ACTUAL

A superficie total aproximada é de 571,48m² de rúa aproximadamente, e presenta unha gran pendente, en sentido descendente dende a Rúa Derribo ata a Rúa do Hío.

A rúa conta cun sistema unitario de rede de fecais ó que acometen as vivendas e locais xunto as augas pluviais. Na Rúa que delimita o barrio pola cara oeste dispón de unha condución de saneamento de tubo cerámico de 115 mm de diámetro. Pero o problema de calado atopámolo nunha zona na que non existe tubo para saneamento, as augas fecais e pluviais discorren unificadas por unha especie de condución feita a man na propia pedra do subsolo.

A condución de abastecemento entra por tres partes diferentes ó barrio: polo norte, polo suroeste e polo este. Está composta de poliestireno e o problema está en que non suministra auga á totalidade das vivendas do barrio.

A Rúa do Derribo foi recentemente pavimentada, por conseguinte, xa dispón duns servizos mellor dimensionados:

-  Rede de abastecemento: Polietileno diámetro 90mm.
-  Rede de saneamento: Polipropileno diámetro 250mm.
-  Rede de pluviais: PVC diámetro 250mm.
-  Rede de gas: Tubo de polietileno de diámetro 110mm.

Os materiais que compoñen o pavimento actual son de diferente orixe, mesturando pedra con formigón. Na zona hai algunha pequena beirarrúa resquicio das realizadas polos residentes diante das súas portas.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

Trátase de humanizar a rúa, melloralala e ganala para uso do cidadán de a pé.

Ademais situase moi próxima á Alameda Vella, á Estación de Autobuses e ó porto, aínda que non da á fronte. No barrio atópanse basicamente vivendas unifamiliares. Están practicamente tódalas casas habitadas, pólo que o paso de peóns é constante na zona, sobre todo pola conexión que ten entre o casco e a Avda. de Vigo

Para o alumeadado publico vanse repor seis luminarias e unha a maiores para iluminar unha zona que queda en penumbra. Tamén está previsto empotrar unha luminaria con LED's a ras do chan, debaixo do banco proxectado.

O cableado das empresas subministradoras eléctricas e telefónicas son aéreos, e van suxeitas por avelaíñas en fachada, esquivando os elementos ornamentais como balcóns,voos e outros.

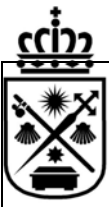
O pavimento esta desnivelado, porque o subsolo esta composto de sucesivas capas de morteiro que se foron votando así como se ían colocando novos servizos.

É unha zona de rúas estreitas, con moito desnivel e multitude de escaleiras que a conectan coas rúas do entorno, polo que non lle afecta ao tráfico rodado.

O proxecto pretende sobre todo a actualización das redes municipais de saneamento e abastecemento, que se atopan en moi mal estado, así como a pavimentación a modo de remendos existente.

Debido a existencia de roca maioritariamente no subsolo deste barrio, faise imposible establecer novas excavacións paralelas para as redes, distintas das existentes, así que se procederá a levantar as actuais e manter o mesmo trazado substituíndoas na mesma situación, abrindo un pouco mais de caixa na zanja existente unha vez aberta esta, e o mesmo para a línea de abastecemento.





PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS





PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO

CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS



Achéganse varias fotografías da zona.

DESCRIBIÓN DA ACTUACIÓN.

O proxecto xeral describe a renovación total do Barrio do Outeiro en todo o seu trazado.

Abriranse gabias e levantárase a pavimentación existente.

Abriranse gabias necesarias para as novas canalizacións e comprobarase o estado do actual saneamento, que se prevé obsoleto e con fugas.

Comprobarase a rede de abastecemento e reporase dado que é necesario debido as frecuentes roturas puntuais que sofre .

Deixaranse previstas as conexións para cada unha das vivendas que posúen a fachada a esta rúa, para que poidan conectarse por vía soterrada ás novas canalizacións.

Entre elas están: abastecemento, pluviais e saneamento.

Unha vez executadas as gabias e o seu recheo, colocadas as canalizacións deixarase toda a rúa cunha soleira de formigón lixeiramente armada con mallazo, continua e uniforme para proceder posteriormente á colocación da pavimentación en pedra.

A rúa non levará beirarrúas, dada a súa configuración onde a media de ancho variable ronda entre menos de 1 e 3 m lineais de ancho.

A rúa levará pendente cara o centro, segundo se detalla en planos. Os rexistros de reixa que recollen pluviais irán nesta franxa central, desviando a auga dos accesos ás vivendas, e respectando as cotas actuais tanto de acceso ás vivendas como de cota de rematado do pavimento de pedra.

A pedra utilizada será de espesor 5cm., e de calidade abonda para que non colla verdello, nin produza esvaróns. Será un granito gris alba ou similar de bastante dureza, e a ser posible unha coloración que non desentone co ámbito en que se vai colocar, a elección deberá ser tomada pola dirección facultativa chegado o momento, se requirise algún cambio no tipo de pedra.

As gabias deberán sinalizarse, protexerse durante as obras e tapalas no menor tempo posible.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

Recheo inmediato de gabias con area.

Instalación de taboleiros e pasarelas durante as obras para que a xente circule.

Compactación do terreo e nivelación deste.

Colocación e execución de arquetas en cruces e para cada acometida con rexistros.

Capa de 10cm. de formigón armado lousa con malla electro soldada de 15 x 15 Ø 5 para posterior colocación de pedra.

Pavimentación de acceso a cada vivenda. Levantamento e regularización dos chanzos dos múltiples tramos de escaleiras, incluído pasamáns.

Reixas para recoller augas superficiais con conexión a nova rede de pluviais.

Tamén está prevista a instalación dunha zona de descanso na zona onde se dispón de unha maior área para colocalos. Colocarase un banco de pedra perfectamente integrado no casco así como unha oliveira ornamental.

Os despezaementos van detallados en planos.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

XUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA

O municipio de Cangas conta cunhas Normas Subsidiarias en vigor dende 1997.

Actualmente está en elaboración o Plan Xeral de Ordenamento Municipal.

A rúa atópase no casco antigo e está afectada polo Plan Especial de Protección e Reforma Interior (PEPRI) APROBADO EN MAIO 2000.

A obra cumpre con todos e cada un dos condicionantes contidos na mencionada Normativa, segundo se xustifica no cadro seguinte:

Características e situación dos servizos urbanos:

	Accesos:	Executados.
	Auga:	Abastecemento. Compañía subministradora: AQUALIA.
	Electricidade:	Compañía subministradora, Unión Fenosa.
	Rede de sumidoiros:	EXISTENTE. Sistema unitario de saneamento e pluviais.
	Telefonía:	Existente.

As rúas obxecto da intervención son de titularidade pública.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

MEMORIA CONSTRUTIVA. DESCRIPCIÓN DOS MATERIAIS

REPOSICIÓN DE CANALIZACIÓNS E DE ACOMETIDAS DOS SERVIZOS E INSTALACIÓNS.

MOVEMENTO DE TERRAS E CIMENTACIÓN

Realizaranse as gabias necesarias para a canalización soterrada de todos os servizos.

Realizaranse os movementos de terras necesarios para a execución de gabias para a canalización soterrada de todos os servizos urbanísticos.

Protexeranse os ocos, sinalizárase, colocárase taboleiros ou chapas para garantir o paso de peóns durante as obras.

Encheranse as gabias o antes posible, manténdose aberta o menor tempo posible para evitar accidentes.

Encherase con zahorra ata alcanzar a cota base sobre a que se vai formigonar cunha capa de 15-20cm de formigón que servirá de base para a colocación do enlousado de pedra.

PAVIMENTACIÓN CHANS. ACABADOS




Os pavimentos que se coloquen seguirán o despezamento que aparece detallado nos planos.

A rúa levará lousas de pedra cun despezamento segundo planos de espesor 5cm., sendo de menor espesor a que se coloque cubrindo a escaleira existente.

INSTALACIÓNS

Executaranse todas as gabias necesarias para a canalización soterrada de todas as redes de servizos necesarios segundo proxectos achegados polas compañías subministradoras.

Os servizos que se resolverán serán:

-  Abastecemento de auga. Reposición de canalización e acometidas ás vivendas existentes
-  Rede de sumidoiros separativa. Nova rede de pluviais en paralelo coa existente de saneamento.
-  Mellora da rede existente de saneamento mediante substitución da actual por unha nova.

O abastecemento resolverase con liña con ramificacións a cada vivenda e/ou edificación.

As arquetas faranse de 40 x 40, colocándose unha por acometida individual .

A rede de saneamento será unha soa paralela á de pluviais e executáranse as acometidas a cada vivenda e/ou edificación.

Inutilizárase a canalización anterior en mal estado.

Pluviais en paralelo á canalización de fecais e a diferente cota.

Colocaranse neste tramo sumidoiros sifónicos para recollida de pluviais.

As liñas da compañía eléctrica así como as de telecomunicacións e alumeadado público, manteranse tal e como están debido a que o custo do seu soterramento é moi elevado por mor da natureza do terreo.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

Nos cruzamentos con rúas estreitas colocaranse arquetas de 60 x 60.

As arquetas de abastecemento serán de 40 x 40.

- **LEVANT. LOSAS DE PIEDRA A MANO** : Demolición de pavimento de losas de piedra, por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.
 - **CARGA ESCOMBR. MAN. S/CONTENED.** : Carga de escombros, por medios manuales, sobre contenedor, dumper o camión, i/humedecido y p.p. de costes indirectos.
 - **CONTENEDOR PARA ESCOMBROS DE 7 M3.** : Cambio de contenedor para escombros de 7 m3. de capacidad, colocado en obra a pie de carga, i/servicio de entrega, alquiler, tasas por ocupación de vía pública y p.p. de costes indirectos, incluídos los medios auxiliares de señalización.
 - **TRANSP. ESCOMBRO A VERTED.** <10 KM : . Transporte de escombros a vertedero en camión de 10 Tm., a una distancia menor de 10 Km., i/p.p. de costes indirectos.
 - **EXCAV.MECÁN. ZANJAS T.D** : Excavación mecánica de zanjas o manual con compresor , en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.
 - **RELLEN.ARENA A MANO S/APORT** : Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/p.p. de costes indirectos.
 - **RELLEN.Y COMPAC.MECÁN.C/APORT** : . 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.
 - **TUB. POLIETILENO BD 90/10ATM** : Tubería de polietileno baja densidad de D=90 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada.
 - **VÁLVULA DE COMPUERTA DN=100 mm** : Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 110 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 100 mm., colocada en arqueta de registro, incluso dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.
 - **ACOMETIDA DOMICILIARIA** : Acometida domiciliaria a la red general de distribución con una longitud media de ocho metros, formada por tubería de polietileno de 32mm y 10Atm., 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.
- 18
- **ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm** : 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/mm² y tapa de FUNDICION C-250, s/NTE-ISS-50/51.
 - **EXCAV.MECÁN. ZANJAS T.D** : Excavación mecánica de zanjas o manual con compresor , en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.
 - **RELLEN.ARENA A MANO S/APORT** . Relleno y extendido de arena, por medios manuales, i/p.p. de costes indirectos.
 - **RELLEN.Y COMPAC.MECÁN.C/APORT** : 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.
 - **BOCA RIEGO TIPO "MADRID"** : Boca de riego modelo "Madrid" de D=40 mm., incluso enlace con la red de distribución, con tubería de polietileno de 1/2" de diámetro.
 - **POZO REGISTRO D-80 PROF. 1 m.** : 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, aros de hormigón rejuntado interiormente , i/excavación por medios mecánicos en terreno flojo, s/NTE-ISS-55.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

- **BROCAL Y SOLERA C/TAPA** : Brocal de hormigón prefabricado de diámetro 80/62,5 cms., con tapa de fundición D-400 de 62,50 de diámetro y solera de 20 cms. de espesor de hormigón HM-20 N/mm², con canaleta de fondo s/NTE-ISS.
- **ACOMET.RED GRAL.SANE.T.D.8m.** : Acometida domiciliar de saneamiento y pluviales 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 hormigón centrifugado D=25 cm., relleno y apisonado de zanja con tierra procedente de la excavación, i/limpieza y transporte de tierras sobrantes a pie de carga.
- **ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm** : 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/mm² y tapa de FUNDICION C-250, s/NTE-ISS-50/51.
- **SUMIDERO SIF. FUNDIC. 70X40 cm.** : Sumidero sifónico de fundición de 70x40 cm. totalmente instalado, según CTE/DB-HS 5.
- **TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 200** : Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 200 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5.
- **ARQUETA DE REGISTRO** : Arqueta de registro para cruces de calzada en redes de media o baja tensión, de 40x40x60 cm., totalmente terminada.
- **CANALIZ. ALUMBR. 1 PVC 90** : Canalización para red de alumbrado con tubos de PVC de D=90 mm., con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y relleno.
- **CABLE 0,6-1KV DE 4X10 MM2** : Cable conductor de 0.6-1 kv. de 4x10 mm², colocado.
- **FAROLA luminaria SIN BRAZO**
Ud. Farola para alumbrado público SUSTITUCION DE ACTUALES LUMINAROS POR ILUMINACION LED DE EFICIENCIA ENERGETICA. Luminaria MODELO PERSCADOR VIAL, led ATP BC confort de 55w.. color gris oscuro. fabricada en polímeros técnicos reforzados con recubrimiento de aluminio con difusor, o similar. Equipo de iluminación LED Para tecnología LED se suministra con driver electrónico de corriente constante. Existiendo la posibilidad de añadir el módulo de regulación. Incluso cableado desde arqueta pavimento a luminaria. P.p. de pequeño material y caja clavada para fusibles Y PROTECTOR VERTICAL EN TUBO DE INOX,2M. Totalmente instalado, orientado, comprobado y en funcionamiento.
- **TAPA / MARCO CUAD. FUND 40X40 cm** : Tapa y marco de fundición de 40x40 cms. para alcantarillado, totalmente instalado i/ p.p. de material de agarre y medios auxiliares necesarios.
- **SOLERA HA-25 #150*150*5 10 CM** : Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm², 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.
- **SOLADO P. GRANIT. 5 CM C/JUNTA** : Solado con losas de piedra de granito de 5cm. de espesor, recibida con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, y arena de río sobre cama de arena de 2cm. separadora de la solera (sin incluir ésta), incluso rejuntado y limpieza.
- **PELDAÑO GRANITO NACIONAL** : Forrado de peldaño de granito nacional pulido con huella y tabica de 3 y 2 cm. de espesor respectivamente, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena mezcla de miga y río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-18, medido en su longitud.
- **REGULARIZACIÓN PELDAÑOS**
Regularización de los sillares del peldañado por medio de desbastado y limpieza superficial in situ de piedra de granito, por medios manuales, de las caras que han de quedar vistas.
- **BANCO /BOLARDO DE PIEDRA GRANALLADA** : Banco de piedra gris granallada de Cangas , de 0,45X0,45 m de largo, alto 45cm.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

Modelo diseñado según calles adyacentes. TIPO CUBO/BOLARDO.

- **PASAMANOS TUBO D= 40 mm.** : Pasamanos metálico formado por tubo circular de diámetro 40 mm., i/p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm. separados cada 50 cm. Según diseño
- **PAPELERA MODELO D.F.**
Ud. Suministro y colocación de papelera . Envoltente y tapa superior en chapa galvanizada.
Anclaje con Tacos M10 en el interior, totalmente ocultos.
Medidas aprox 490 mm. x 490 mm. x960 mm. h.
- **JARDINERA PIEDRA ARTIFICIAL 80x80x50**
Ud. Suministro y colocación de jardinera de piedra artificial de 80x80x60 cm.incluida plantación
Plantación de JARDINERAS de piedra, incluyendo :Aporte de grava y geotextil para formación de base drenante Aporte de 1 m3 tierra vegetal fertilizada para relleno de jardineras .
Suministro y plantación de Arbusto con bola en alto (forma Chupa Chups) Laurus Nobilis o Ligustrum Jonandrum de 120 cm de altura total (tronco + copa)Suministro plantación de 4 Uds. Plantas decorativa en base del tronco del arbusto central, colgantes y tapizantes (Coprosma Kirkii en C 3L y Grevillea Arbustiva en C 2L)O PLANTAS SIMILARES

REPOSICIÓN DE SERVICIOS DAÑADOS

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 comparación funcionamiento.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

PRESUPOSTO

O Presupuesto de Execución material do presente proxecto ascende á cantidade de NOVENTA E UN MIL TRESCENTOS CINCUENTA E CATRO EUROS CON DEZ CENTIMOS DE EURO.

(91.354,10 €).

1	Actuaciones previas.....	2.591,67
2	Instalaciones de Abastecimiento.....	10.159,71
3	Instalaciones de Pluviales y Saneamiento.....	23.445,77
4	Alumbrado público.....	7.097,78
5	Pavimentación.....	36.481,99
6	Mobiliario urbano y ajardinamiento.....	3.691,53
7	Seguridad y Salud.....	2.640,10
8	Gestión de residuos.....	1.885,88
9	Varios.....	3359,67
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	91.354,10
	13,00 % Gastos generales	11.876,03
	6,00 % Beneficio industrial	5.481,25
	SUMA DE G.G. y B.I.	17.357,28
	21,00 % I.V.A.	22.829,39
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	131.540,77
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	131.540,77

ASCENDE O ORZAMENTO DE EXECUCION MATERIAL DA OBRA A EXPRESADA CANTIDADE DE NOVENTA E UN MIL TRESCENTOS CINCUENTA E CATRO EUROS CON DEZ CENTIMOS DE EURO. (91.354,10 €).

ASCENDE O ORZAMENTO XERAL A EXPRESADA CANTIDADE DE CENTO TRINTA E UN MIL QUINIENTOS CUARENTA EUROS CON SETENTA E SETE CÉNTIMOS DE EURO. (**131.540,77 €**)

PRAZO DE EXECUCIÓN

Calculase un prazo de execución máximo de 8 meses, solo prorrogables por causas de forza maior e con consentimento oficial da Dirección Facultativa e da Promotora da obra.

CUMPRIMENTO DE NORMAS.

De acordo co disposto no artigo 1.a) un do Decreto 462/1971, do 11 de marzo, na redacción do presente proxecto observáronse ás normas vixentes aplicables sobre construción.



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

CONTROL DE CALIDADE

Executaranse os controis necesarios conforme ó especificado en planos e normas en vigor de aplicación, baixo supervisión da Dirección Facultativa que disporá dun orzamento destinado a control de calidade especificado no orzamento de Contrata da obra.

M^a ISABEL MEDRAÑO FARIÑA

ARQUITECTO
Cangas, xaneiro de 2016



**PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE
SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO
CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS**

**PLAN DE OBRAS
PLAZO DE EXECUCION : 4 MESES**

PLAN DE OBRAS DURACIÓN	SEMANAS																																EUROS					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32						
	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	FASE V	FASE VI	FASE VII	FASE VIII																														
1. ACTUACIONES PREVIAS																																					2.591,67	
2. INST. DE ABASTECIMIENTO																																					10.159,71	
3. INST. PLUVIAIS E SANEAMIENTO																																					23.445,77	
4. ALUMEADO PÚBLICO																																					7.097,78	
5. PAVIMENTACIÓN																																					36.481,99	
6. MOBILIARIO URBANO																																					3.691,53	
7. SEGURIDADE E SAUDE																																					2.640,10	
8. XESTIÓN DE RESIDUOS																																					1.885,88	
9. VARIOS																																					3359,67	
TOTAL EXECUCIÓN MATERIAL																																						91.354,10



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

COMPROBACIÓN DO REPLANTEO

Comprobouse a realidade xeométrica chegando a conclusión de que é totalmente correcta.

Da comprobación do replantexo efectuado, despréndese que non existen impedimentos que impidan a correcta execución das obras que definen este proxecto, sendo en consecuencia viable o proxecto na súa totalidade.

En consecuencia, así o fago constar, como arquitecto redactor do proxecto dando cumprimento o previsto no artigo 126 do Real Decreto Lexislativo 3/2011, de 14 de novembro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Contratos do Sector Público.

Cangas, xaneiro de 2016

ISABEL
MEDRAÑO

Dna. M^a Isabel Medraño Fariña
Arquitecto Oficina Rehabilitación



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO

CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

CERTIFICADO DE OBRA COMPLETA

Unha vez rematadas as obras, sendo estas executadas aténdose os parámetros definidos segundo o proxecto para a realización de **PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVICIOS NO BARRIO DO OUTEIRO**, por min redactado, e faise constar que a intervención constitúe unha obra completa susceptible de uso e poderase utilizar para o uso previsto.

Cangas, xaneiro de 2016

ISABEL
MEDRAÑO

Dna. M^a Isabel Medraño Fariña
Arquitecto Oficina Rehabilitación



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO

CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

URBANIZACIÓN E REDES VIARIAS

CONCEPTO	PARÁMETRO	MEDIDAS SEGUN DECRETO		PROXECTO
		Adaptado	PRACTICABLE	
ITINERARIOS PEONÍS Base 1.1.1	ÁREAS DESENVOLVIDAS POR PLAN INTEGRAL	ANCHO LIBRE 1.80 m (Con obstáculos puntuais 1.50 m.)	ANCHO LIBRE 1.50 m (Con obstáculos puntuais 1.20 m.)	NON CUMPRE
	RESTO DE ÁREAS	ANCHO LIBRE 0,90m	ANCHO LIBRE 0,90m	CUMPRE
	PENDENTE MÁX. LONXITUDINAL	10%	12%	CUMPRE
	ALTURA MÍNIMA LIBRE DE OBSTÁCULOS	2,20m	2,10m	CUMPRE
ITINERARIOS MIXTOS Base 1.1.2	ANCHO MÍNIMO LIBRE DE OBSTÁCULOS	3,00m (Con obstáculos 2,50m)	2,50m (Con obstáculos 2,20m)	-----
	PENDENTE MÁX. LONXITUDINAL	8%	10%	-----
	ALTURA MÍNIMA LIBRE DE OBSTÁCULOS	3,00m	2,20m	-----
PASOS PEONÍS PERPENDICULARES SENTIDO ITINERARIO Base 1.1.3 A	ÁREAS DESENVOLVIDAS POR PLAN	ANCHO LIBRE 1,80m	ANCHO LIBRE 1,50m	NON CUMPRE
	RESTO DE ÁREAS	ANCHO LIBRE 1,50m	ANCHO LIBRE 1,20m	NON CUMPRE
	PENDENTE MÁX	12%	14%	CUMPRE
	ANCHO LIBRE MÍNIMO BEIRARRÚAS	0,90m	0,90m	CUMPRE
PASOS PEONÍS SENTIDO DE ITINERARIO Base 1.1.3B	LONXITUDE MÍNIMA	1,50m	1,20m	CUMPRE
	ANCHO MÍNIMO	0,90m LIBRE MÁIS O ANCHO DO BORDO	0,90 m LIBRE MÁIS O ANCHO DO BORDO	CUMPRE
PASO DE VEHICULOS SOBRE BEIRARRÚAS Basee 1.1.4	PERPENDICULAR A calzada	MÍNIMO 0,60m	MÍNIMO 0,60m	-----
	PASO LIBRE DE OBSTÁCULOS	MÍNIMO 0,90m	MÍNIMO 0,90m	-----
PASOS DE PEÓNIS Base 1.1.5	ÁREAS DESENVOLVIDAS POR PLAN	ANCHO LIBRE 1,80m	ANCHO LIBRE 1,50m	NON CUMPRE
	RESTO DE ÁREAS	ANCHO LIBRE 1,50m	ANCHO LIBRE 1,20m	NON CUMPRE
Pendente transversal máxima en itinerarios peonís e mixtos do 2%. Resalte máximo entre pasos e calzada de 2 cm.				
ESCALEIRAS Base 1.2.3	ANCHO MÍNIMO	1,20m	1,00m	-----
	DESCANSO MÍN	1,20m	1,00m	-----
	TRAMO SEN DESCANSO	QUE SALVE UN DESNIVEL MÁXIMO DE 2,00 m	QUE SALVE UN DESNIVEL MÁXIMO DE 2,50m	-----
	DESNIVEIS DE 1 CHANZO	FARELOS POR RAMPLA	CHANZO MÁXIMO DE 15 cm	-----
	TABICA MÁX	0,17m	0,18m	-----
	DIMENSIÓN DA PEGADA	2 T + H =62-64 cm	2 T + H =62-64 cm	-----
	ESPAZOS BAIXO ESCALEIRAS	Pechado O protexido SE ALTURA MENOR 2,20 m		-----
	PASAMÁNS	0,90-0,95 m recomendándose OUTRO A 0,65-0,70 m		-----
	ANCHO DA ESCALEIRA MAIOR A 3,00 m	VARANDA CENTRAL		-----
	ILUMINACIÓN NOCTURNA ARTIFICIAL	MÍNIMO DE 10 LUX		-----
ESCAL. MECÁNICAS B1.2.5	ANCHO MÍNIMO	1,00m	1,00m	-----
	ANCHO MÍNIMO	1,50m	1,20m	-----
RAMPLAS Base 1.2.4	PENDENTE MÁX LONXITUDINAL (Por problemas físicos poderán incrementarse NUN 2%)	MENOR DE 3 m =10% ENTRE 3 Y 10 m =8% MAIOR O IGUAL 10 m =6%	MENOR DE 3 m =12% ENTRE 3 Y 10 m =10% MAIOR O IGUAL 10 m =8%	-----
	PENDENTE MÁX TRANSVERSAL	2%	3%	-----
	LONXITUDE MÁXIMA DE TRAMO	20m.	25m.	-----
	DESCANSO MÍN. CON ANCHO O DA RAMPLA	LONXITUDE 1,50m	1,20m	-----
	XIROS A 90º	INSCRIBIR CÍRCULO DE 1,50m DE DIAMETRO	INSCRIBIR CÍRCULO DE 1,20m DE DIAMETRO	-----
	ESPAZO LIBRE A FINAL E INICIO DE RAMPLA	1,80 x 1,80m	1,50 x 1,50m	-----
	PROTECCIÓN LATERAL	DE 5 A 10 cm DE ALTURA EN LADOS LIBRES SOBRE O NIVEL DO CHAN		-----
	ESPAZO BAIXO RAMPLAS	Pechado O protexido SE ALTURA MENOR 2,20 m		-----
	PASAMÁNS	0,90-0,95 m recomendándose OUTRO A 0,65-0,70 m		-----
	ILUMINACIÓN NOCTURNA ARTIFICIAL	MÍNIMO DE 10 LUX		CUMPRE
BANDAS MECÁNICAS Base 1.2.7	ANCHO MÍNIMO	1,00m	1,00m	-----
	PENDENTE MÁX LONXITUDINAL	PENDENTE IGUAL QUE A DE ITINERARIO PEONIL CON MESETA DE 1,50 m DE ENTRADA Y SAÍDA		-----
ASCENSORES Base 1.2.6	ANCHO MÍN (FRONTE) x PROFUNDIDADE MÍN SUPERFICIE MÍNIMA	1,10m x1,40m 1,60m ²	0,90m x 1,10m 1,20m ²	-----
	PORTAS	ANCHO MÍNIMO 0,80m	ANCHO MÍNIMO 0,80m	-----
	MESETA DE SAÍDA	INSCRIBIR CÍRCULO 1,50 m DE DIÁMETRO		-----
	BOTOEIRAS	ALTURA ENTRE 0,90 e 1,20 m SOBRE CHAN		-----
ASEOS EN PARQUES, XARDÍNS E ESPAÇOS PÚBLICOS Base 1.5	DIMENSIÓNS ACHEGAMENTO	INSCRIBIR CÍRCULO d=1,50m 0,80m MÍNIMO	INSCRIBIR CÍRCULO d=1,20m 0,80m MÍNIMO	-----
	PORTAS	ANCHO LIBRE 0,80m	ANCHO LIBRE 0,80m	-----
	LAVABOS, BILLAS DE PRESIÓN OU PANCA	SEN PÉ, ALTURA 0,85m	SEN PÉ, ALTURA 0,90m	-----



PROXECTO DE PAVIMENTACIÓN E MELLORA DE SERVIZOS NO BARRIO DO OUTEIRO CASCO VELLO - CONCELLO DE CANGAS

	INODOROS CON BARRAS LATERAIS ABATIBLES POLO LADO DE APROXIMACIÓN	ALTURA 0,50m, Barras lateral. a 0,20m, e a 0,70m do chan	ALTURA 0,50m, Barras lateral. a 0,25m, e a 0,80m do chan	-----
APARCAMENTOS Base 1.3	DIMENSION MÍNIMA EN FILEIRA	2,00-2,20 x 5,00m	2,00-2,20 x 5,00m	-----
	ESPAZO LIBRE LATERAL	1,50m	1,50m	-----
	DIMENSION MÍNIMA TOTAL	3,50 x 5,00m	3,00 x 4,50m	-----
ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN Base 1.2	PAVIMENTOS, DUROS E ANTIDESLIZANTES	RESALTE MÁX. 2 cm.	RESALTE MÁX. 3 cm.	CUMPRE
	BORDOS, CANTO redondeado	ALTURA MÁX 0,14m	ALTURA MÁX 0,16m	CUMPRE
	REIXAS	EN CUADRÍCULA, OCOS MENORES DE 2 cm		CUMPRE
SINAIS E ELEMENTOS VERTICAIS Base 1.4.1	ALTURA MÍNIMA LIBRE	IGUAL O MAIOR DE 2,20m	IGUAL O MAIOR DE 2,10m	CUMPRE
	ALTURA INTERRUPTORES E MECANISMOS	ENTRE 1,20 Y 0,90m	ENTRE 1,30Y 0,80m	CUMPRE
	SITUACIÓN: PASO LIBRE EN BEIRARRÚAS	0,90m, 1,50m EN ÁREAS DESARROLL. POR PLAN		CUMPRE
OUTROS ELEMENTOS art. -11 Base 1.4.2	ALTURA INTERRUPTORES E MECANISMOS	ENTRE 1,20-0,90m	ENTRE 1,30-0,80m	-----
	SITUACIÓN: PASO LIBRE EN BEIRARRÚAS	0,90m, 1,50m EN ÁREAS DESENVOLVIDAS POR PLAN	0,90m, 1,20m EN ÁREAS DESENVOLVIDAS POR PLAN	-----
	ZONAS DE ATENCIÓN AO PÚBLICO	MESETA A MÁX. 0,85m DE ALTURA, ANCHO MÍN. 0,80m	MESETA A MÁX. 0,90m DE ALTURA, ANCHO MÍN. 0,80m	-----

Cando por dificultades orográficas ou rúas preexistentes non sexa posible a creación dun itinerario adaptado, deseñárase como mínimo un itinerario practicable que permita o desprazamento de persoas con mobilidade reducida.
Poderán quedar exentos de ser adaptados os percorridos de uso público nos que o custo de execución como adaptado sexa superior en máis do 50% o custo como non adaptado.
Pódese admitir a substitución do itinerario de peóns adaptado por un mixto adaptado naqueles tramos nos que o custo da execución do itinerario de peóns adaptado supere en máis dun 50% do custo dun itinerario mixto adaptado.

CUMPRIMENTO DO DECRETO 10/2014 , DE 18 DE ABRIL, POLO QUE SE MODIFICA O DECRETO 35/2000, DE 28 DE XANEIRO, NO DESENVOLVEMENTO DA LEI 8/97 DE ACCESIBILIDADE E SUPRESIÓN DE BARREIRAS NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA

O proxecto cumpre coa normativa de accesibilidade seguridade e barreiras arquitectónicas, actualmente en vigor na Comunidade Autónoma de Galicia, segundo o decreto 74/2013, do 18 de abril, que modifica o Real Decreto 35/2000, do 28 de xaneiro de regulamento de desenvolvemento e execución da lei de accesibilidade e supresión de barreiras arquitectónicas de Galicia.

ADXÚNTASE FICHA XUSTIFICATIVA DO CUMPRIMENTO.

En cumprimento no establecido no Artigo 17 do Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción, redáctase o correspondente estudo básico de Seguridade e Saúde que acompaña ó presente proxecto.

M^a ISABEL MEDRAÑO FARIÑA
ARQUITECTA MUNICIPAL

*ISABEL
MEDRAÑO*

En Cangas, XANEIRO de 2016