

ASUNTO: INSTALACIÓN DE BOMBEO EN AS ACEÑAS

ViAQUA	
Registro Zona Galicia Norte	
Fecha: 25/11/2022
Entrada nº: /Pase a:
Salida nº: 1259

ViAQUA, GESTIÓN INTEGRAL DE AGUAS DE GALICIA, S.A.U. e Efrén Díaz Rodríguez en calidade de Xefe de Explotación da Zona Norte,

INFORMA

Co presente escrito achégase memoria descriptiva correspondente ás obras necesarias para eliminar o punto de vertido existente en As Aceñas. Do mesmo xeito, a memoria servirá de base para tramitar as autorizacións sectoriais pertinentes.

As actuacións quedan definidas na memoria que se achega, "INSTALACIÓN DE BOMBEO EN AS ACEÑAS".

Viveiro, 23 de novembro de 2022

O Xefe de Explotación



Efrén Díaz Rodríguez

Memoria Descritiva

INSTALACIÓN DE BOMBEO EN AS ACEÑAS

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES E OBXECTO DA MEMORIA	3
2.	PROPOSTA DE ACTUACIÓN.....	3
3.	SERVIZOS AFECTADOS E AUTORIZACIÓN SCTORIAIS.....	5
4.	PRAZO DE EXECUCIÓN.....	6
5.	REVISIÓN DE PREZOS	6
6.	ORZAMENTO	6
7.	CONCLUSIÓN.....	7

1. ANTECEDENTES E OBXECTO DA MEMORIA

No lugar de As Aceñas localízase un vertido de augas residuais ao medio receptor. O vertido é localizado en data 3 de abril de 2019 (ver anexo I) e é producido por varios inmobles sitos no lugar, os cales non disponen de rede de saneamento municipal. Para a súa eliminación é preciso estender a rede de saneamento ata o lugar e executar un bombeo de residuais para salvar o desnivel xeográfico existente que impide a súa evacuación por gravidade.

Un vertido directo ao medio de auga residual sen depurar incumpre a Lei 22/1988 de Costas que prohíbe os vertidos directos ou indirectos de augas ou produtos residuais dende terra ao mar; agás se conta coa previa autorización administrativa.

O vertido de augas residuais directo ó medio, como é o caso, dará lugar á contaminación da ría e ao incumprimento das condicións fixadas no Real Decreto 1341/2007, do 11 de outubro, decreto que establece os criterios sanitarios que deben cumplir as augas de baño para garantir a súa calidade e protexer a saúde humana dos efectos adversos derivados de calquera tipo de contaminación. Os valores do vertido sen depurar serán substancialmente superiores ós valores fixados como obxectivo por Augas de Galicia na Lei 9/2010 do 4 de novembro.

Por todo elo e tras petición realizada polo Concello de Viveiro, Viaqua realiza a presente memoria descriptiva, a fin de describir e definir as actuacións necesarias para eliminar os vertidos de augas residuais que se producen no lugar. A memoria servirá de base para a tramitación e obtención das autorizacións sectoriais pertinentes.

2. PROPOSTA DE ACTUACIÓN

As actuacións localízanse nas coordenadas X: 612585,488 - Y: 4834703,358. As obras proxectadas consisten na extensión da rede de saneamento municipal mediante a instalación dunha tubaxe en sección PVC Ø 250 mm, SN 4 kN/m². Esta rede rematará nunha estación de bombeo de augas residuais de nova construcción executada en polietileno. A partir da mesma executarase unha canalización de impulsión en polietileno Ø90mm para conectar a estación de bombeo co colector xeral que evacúa as augas por gravidade ata a EDAR de Celeiro.

A lonxitude total da rede de saneamento é de 53 metros, executada en PVC Ø250mm, na cal se instalarán 4 pozos de rexistro de aros prefabricados en formigón, asentados sobre soleira de formigón HM-20 e rematados con tapa de fundición D-400mm. A profundidade de instalación deste colector é de 1 metro, con ancho de gabia 0,60 metros e pendente do 0,5%.

Imaxe 1. Imaxe do muro existente no lugar



A estación de bombeo estará composta dos seguintes elementos:

- Pozo de bombeo prefabricado tipo SYNCNTA 902 B ou similar, executado en polietileno resistente á corrosión.
- Instalación dun cadro eléctrico para a manobra de dito bombeo, modelo ECP 2B 5Kw 12A DIR 400V ou similar; con cadro eléctrico con envolvente illante tipo ABS ECP para dúas bombas de ata 5,5 kw 12A a 400V con arranque directo.
- Bombas tipo Piraña BOMBAS PIR-09/2D01*10-P.

O pozo de bombeo levará unha base de formigón para a nivelación do depósito. O recheo lateral será con material seleccionado, libre de elementos punzantes. A parte superior será rematado cunha lousa de formigón HA-25 de dimensíons 2x2 e 20 centímetros de espesor, instalando na mesma un rexistro de fundición de dimensíons aproximadas 800x800 mm e resistencia mínima D-125.

Imaxe 2.. Imaxe do pozo de bombeo a instalar



A tubaxe de impulsión será de polietileno de Ø90mm. A lonxitude prevista de instalación é de 95,50 metros, colocada a unha profundidade de 0,60 metros e ancho de gabia de 0,40 metros.

A disposición da rede de saneamento e os seus elementos; así como a instalación do pozo de bombeo está definido no plano Nº2. Este plano referencia as obras respecto ao muro existente no lugar, muro que se amosa na imaxe 1.

Os planos que acompañan identifican as acometidas domésticas a esta rede. Estas acometidas serán executadas en PVC Ø160mm, SN-4 asentado en cama de arena. As condicións de reposición do vial serán as mesmas que as definidas para o colector xeral. As acometidas non están valoradas no orzamento, xa que o seu custe debe ser satisfeito polos solicitantes.

Valóranse as partidas de demolición de firmes e escavación para a instalación das canalizacións e a estación de bombeo. Na fase de escavación será preciso a utilización de entibación para traballar en condicións de seguridade, en especial na execución do pozo de bombeo, que poderá estar afectada polas mareas, sendo un terreo non coherente e saturado. Dada a

tipoloxía do material presente, este non poderá ser empregado para o recheo da gabia, sendo preciso a súa xestión en vertedoiro autorizado. O recheo da gabia realizarase con material de aporte.

A reposición do vial no camiño de As Aceñas será co aproveitamento do pavimento de pedra existente, repoñendo as pezas deterioradas, incluíndo os morteiros de fixación, con transporte de residuos a vertedoiro autorizado.

Na actuación non se valora a conexión eléctrica a esta instalación, posto que as condicións técnicas de execución estarán condicionadas pola empresa distribuidora da zona, neste caso BEGASA. Deberá solicitarse informe de conexión previo ao inicio das obras. En calquera caso, no plano N°6 e imaxe 3, identifícase o punto de conexión estimado, posto que se trata do poste más próximo á instalación.

Imaxe 3. Poste de conexión coa rede eléctrica



3. SERVIZOS AFECTADOS E AUTORIZACIÓN SECTORIAIS

Con anterioridade ao comezo das obras, porase en coñecemento este feito ás compañías operadoras das diferentes infraestruturas de servizos (Telefónica, VIESGO, etc.) co obxecto de que durante a execución dos traballos se evite a interferencia das conducións e elementos proxectados coas redes de servizos existentes. En principio, dadas as características da obra, prevese a afección aos seguintes servizos:

- Sinalizacións viais: Non se prevé afección.
- Canalizacións de abastecemento: Realizarase afección a esta tubaxe ao longo do trazado de impulsión e execución das acometidas domésticas.
- Canalizacións de Saneamento: Afectarase á rede de saneamento municipal no punto de conexión final coa tubaxe de impulsión.

- Estradas: Afección durante todo o trazado, con aproveitamento dos elementos instalados, pavimento de lousa granítica e adoquín.
- Interferencias con servicios eléctricos: Non está prevista a súa afección xa que estes servizos están aéreos. A única afección a este servizo será no punto de conexión coa rede eléctrica.
- Afección a Augas: Non se prevé a afección ás masas de auga, aínda que as obras localízanse na zona de protección do Río Landro, segundo o plano Nº4.
- Costas e espazos naturais: **A actuación localízase en DPMT e na proximidade do espazo protexido pola Red Natura 2000 e do Río Landro, segundo o identificado nos planos Nº1 e 5, planos que se achegan na memoria.**
- Patrimonio: As obras non se localizan na zona de afección de patrimonio.

En todo caso, tratarase de que os servizos afectados durante o transcurso das obras sexan os mínimos posibles e se levarán a cabo as reposicións de pavimentos e demais servizos afectados nas condicións iniciais.

4. PRAZO DE EXECUCIÓN

Proxectase un prazo de execución das obras de **1 (UN) MES**.

5. REVISIÓN DE PREZOS

O prazo proposto para a execución das obras fai que non se contemple a necesidade de fórmula de revisión de prezos.

6. ORZAMENTO

A valoración das obras realizouse segundo o cadro de prezos único das distintas unidades, elaborado acorde cos prezos dos materiais, man de obra e maquinaria vixentes na actualidade. Nesta valoración tívose en conta os gastos inherentes a estes traballos, tales como Seguros Sociais, Direccións de Obra, etc., resultando o seguinte orzamento:

- Orzamento de execución material:

O orzamento de execución material ascende á cantidade de **VINTE E TRES MIL SEISCENTOS DEZASEIS EUROS CON TRÉS CÉNTIMOS. (23.616,03 €)**.

- Orzamento base de licitación, PEC:

Incrementando dito orzamento de execución material nun 13% de gastos xerais e un 6% de beneficio industrial, xérase o orzamento base de licitación de **VINTE E OITO MIL CENTO TRES EUROS CON SETE CÉNTIMOS. (28.103,07€)**.

Si ao orzamento base licitación se lle engade o IVA correspondente, o importe total é de **TRINTA E CATRO MIL CATRO EUROS CON SETENTA E UN CÉNTIMOS. (34.004,71€)**.

7. CONCLUSIÓN

Viaqua, como empresa concesionaria do servizo de saneamento, considera que a proposta exposta na presente memoria é a mellor solución técnica e económica para eliminar o punto de vertido existente no lugar.

Viveiro, a 23 de novembro de 2022



Efrén Díaz Rodríguez
Xefe de explotación de Viaqua

ANEXO 1: INSPECCIÓN INICIAL

ÍNDICE

1. FOTOS DO VERTIDO DO VERTIDO DETECTADO NO ANO 2019

Consulta y certificación de Bien Inmueble

FECHA Y HORA

Fecha
4/4/2019

Hora
09:54:05

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Referencia catastral
2750604PJ1325S0002MY

Localización
CM ACEÑAS 1
27850 VIVEIRO (LUGO)

Clase
Urbano

Uso principal
Residencial

Superficie construida(*)
305 m²

Año construcción
2002

Valor catastral
31.219,29 €

Año valor
2019

Valor catastral suelo
5.142,65 €

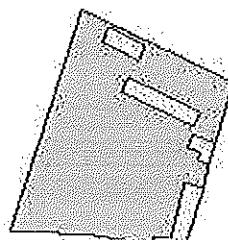
Valor catastral construcción
26.076,64 €

Fecha de modificación en Catastro
05/12/2014

Fecha de la alteración
30/12/2002

Expediente
407956.27/14

PARCELA CATASTRAL



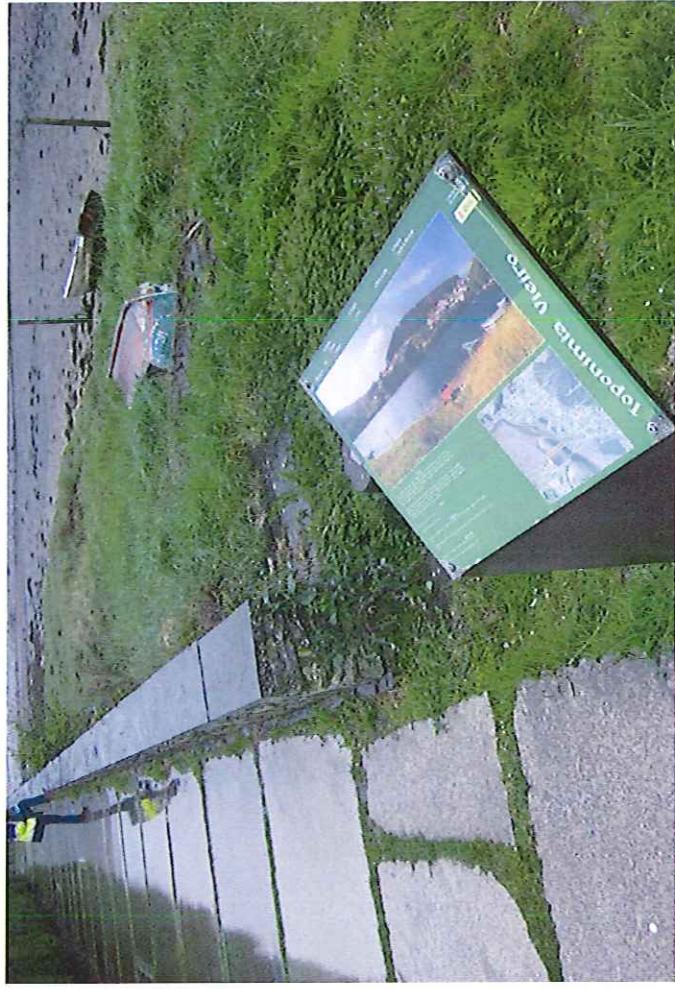
Parcela construida sin división horizontal
Localización



ACEDAS - XUNDAWEI RD

03-04-2019

= Foto von Groß Buchs



03-04-2019

Aceñas - XEWNDWEILD

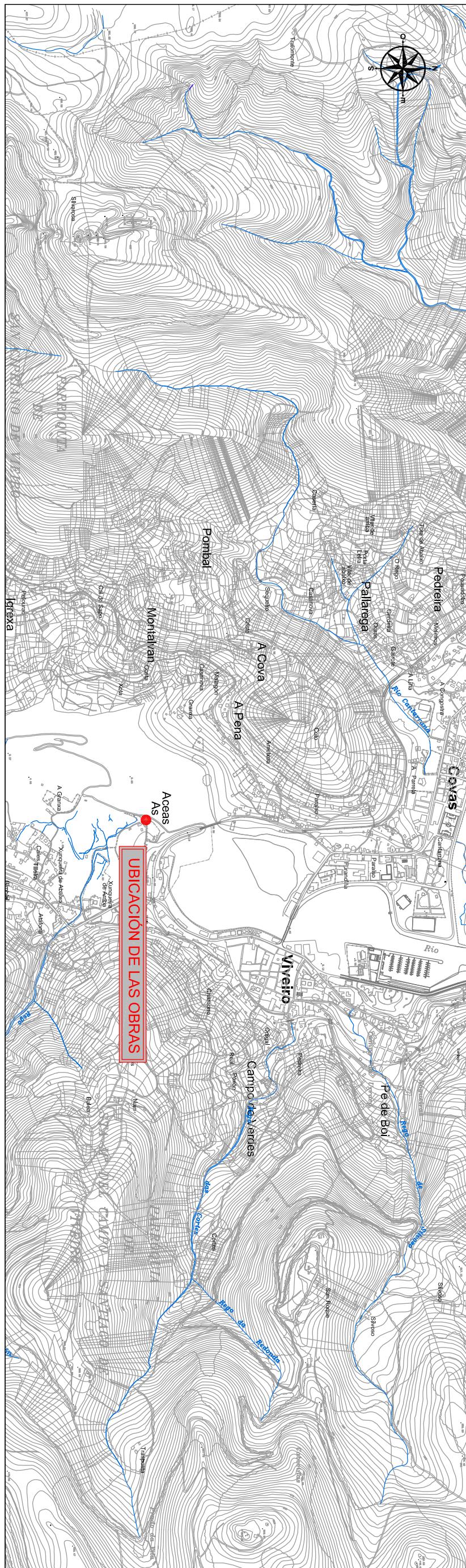
ANEXO 2: PLANOS



Exmo. Concello de Viveiro

Bombeo proyectado en Aceñas (Viveiro) Situación y emplazamiento

Emplazamiento Escala 1:20.000



Situación Escala 1:200.000





PETICIONARIO:

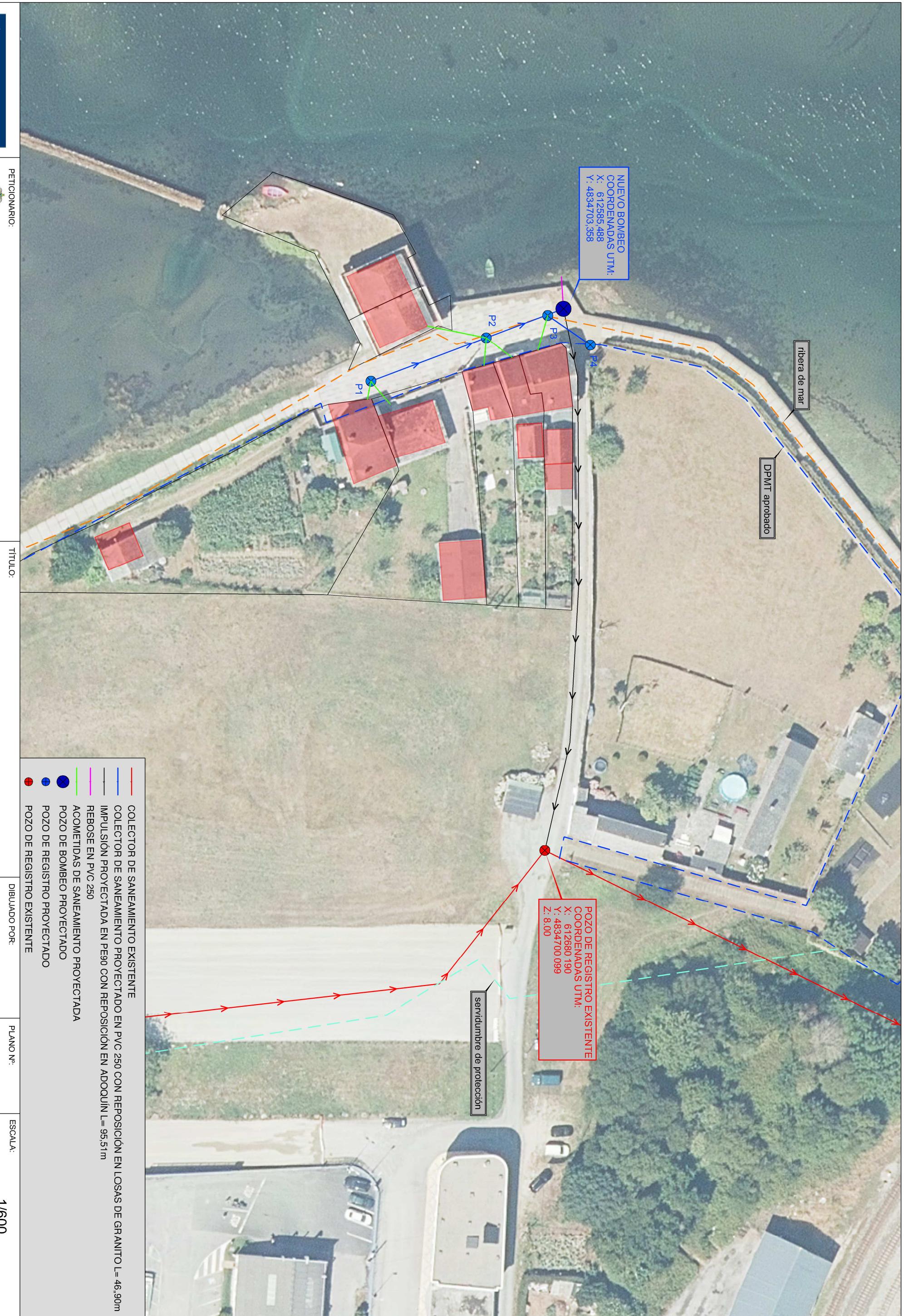
TÍTULO:

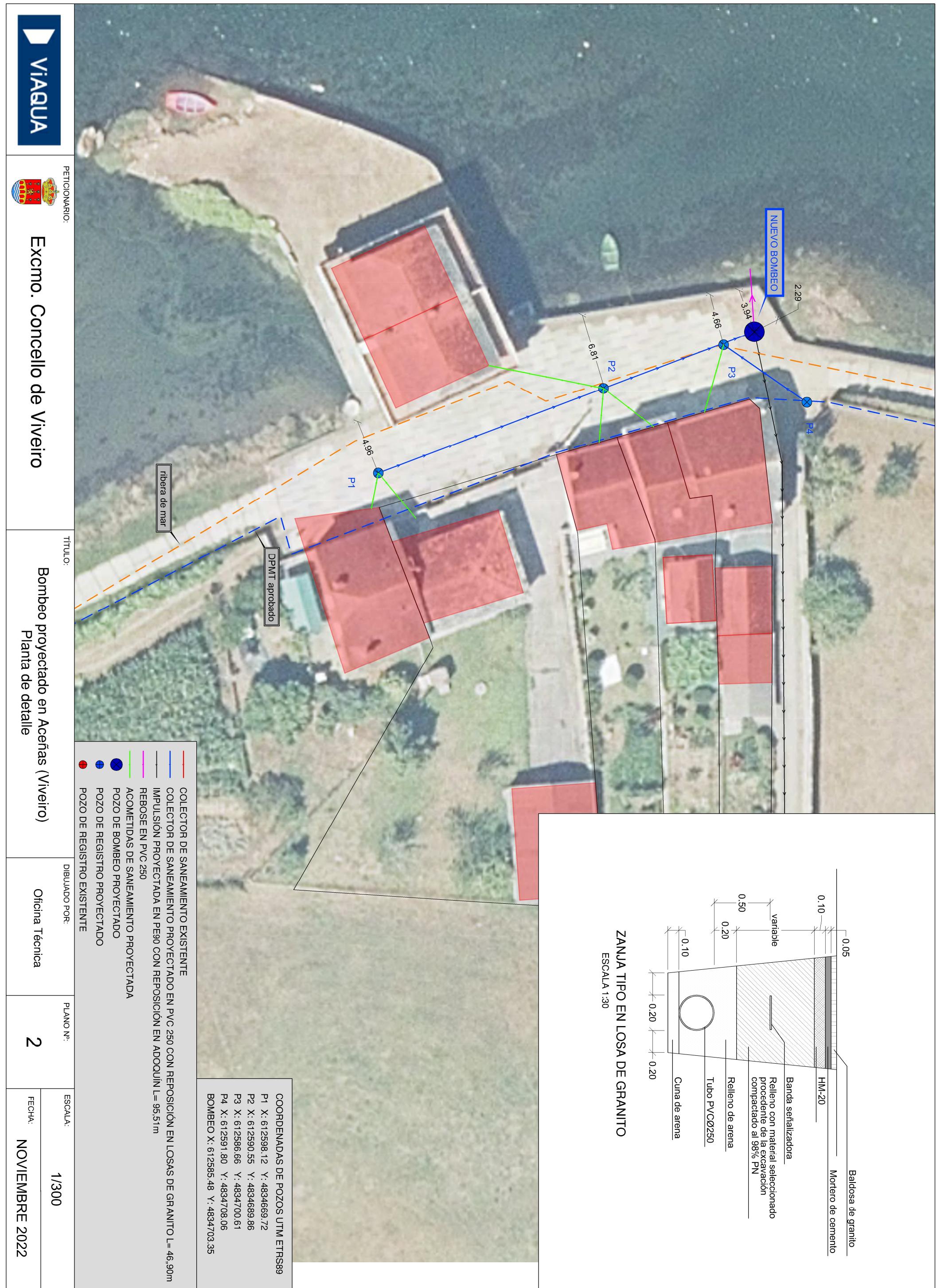
Excmo. Concello de Viveiro

DIBUJADO POR:

1

Oficina Técnica
FECHA:
NOVIEMBRE 2022







Viaqua

PETICIONARIO:

TÍTULO:

Excmo. Concello de Viveiro

DIBUJADO POR:
Oficina Técnica

PLANO N.º:
3

ESCALA:
1/300
FECHA:
NOVIEMBRE 2022





PETICIONARIO:

Excmo. Concello de Viveiro

TÍTULO:
Bombeo proyectado en Aceñas (Viveiro)
Afeción augas

DIBUJADO POR:
Oficina Técnica

PLANO N.º:
4
FECHA:
NOVIEMBRE 2022





PETICIONARIO:

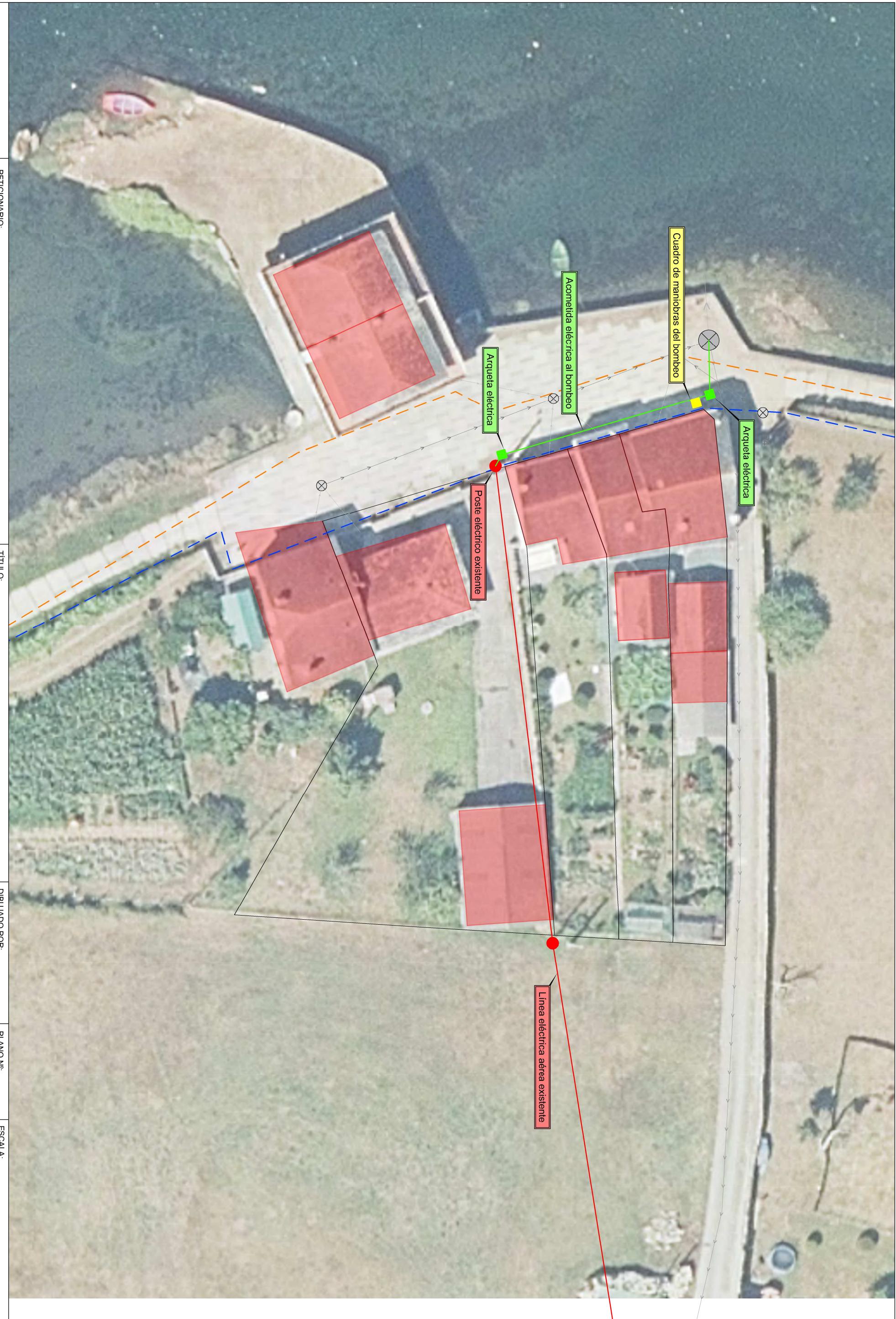
Excmo. Concello de Viveiro



TÍTULO:
Bombeo proyectado en Aceñas (Viveiro)
Afección Red Natura 2000

DIBUJADO POR:
Oficina Técnica

PLANO N°:
5
ESCALA:
1/600
FECHA:
NOVIEMBRE 2022

PETICIONARIO:
Excmo. Concello de Viveiro

TÍTULO:

Bombeo proyectado en Aceñas (Viveiro)
Acometida eléctrica

DIBUJADO POR:

Oficina Técnica

PLANO N°:

6

ESCALA:

1/300

FECHA:

NOVIEMBRE 2022

ANEXO 3: ORZAMENTO

Presupuesto

BOMBEO EN ACEÑAS
Presupuesto parcial nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y REPOSICIONES

Página 1

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
1.1 R.1		M3	MM3 de excavación en zanja, por medios mecánicos, en todo tipo de terreno, excepto roca, hasta una profundidad de 2m, incluído llenado con material procedente de la propia excavación, compactación y retirada de material sobrante a vertedero.	111,830	13,48	1.507,47
1.2 R.4		M2	M2 de levantamiento y posterior reposición de pavimento en adoquín (de granito u hormigón), colocado sobre base de arena, aprovechando el existente y reponiendo piezas deterioradas, incluso mortero y piezas de hormigón, con transporte de residuos a vertedero autorizado.	60,155	55,84	3.359,06
1.3 R.3		M2	Levantamiento y posterior reposición de pavimento en losa o piedra granítica, aprovechando la existente y reponiendo piezas deterioradas, incluso mortero de fijación, con transporte de residuos a vertedero autorizado.	37,900	170,51	6.462,33
Total presupuesto parcial nº 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y REPOSICIONES :						11.328,86

BOMBEO EN ACEÑAS
Presupuesto parcial nº 2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS

Página 2

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
2.1 ST.2		ML	Tubería de PVC liso, SN-4, de Ø 250mm, unión de junta labiada, con caucho nitrílico, incluso cama de arena y piezas especiales.	53,400	28,12	1.501,61
2.2 03AT14		m	Tubería polietileno alta densidad PE-100, diámetro exterior 90 mm, presión máxima 16 atm, NTE/ISA-2, certificado calidad AENOR, homologada; instalación para enterrar en zanja según NTE/IFA-13, PG-3 y PTAA, iisolera de material granular y juntas de conexión de tubería, totalmente colocada y probada.	95,500	13,26	1.266,33
2.3 PA04022		Ud	Ud. de pozo de registro con anillos prefabricados y hormigón en masa, profundidad de hasta 1,5 mts, incluso excavación, cerco y tapa de fundición reforzada, rematado.	4,000	359,97	1.439,88
Total presupuesto parcial nº 2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS :						4.207,82

BOMBEO EN ACEÑAS
Presupuesto parcial nº 3 BOMBEO

Página 3

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
3.1 C116		M3	Excavación en zanja y pozo en todo tipo de terreno,excepto roca, a una profundidad mayor de 2 m, plancha de entibación si fuese necesario incluso relleno con material procedente de la propia excavación, compactación y retirada de material sobrante a vertedero.	9,500	14,82	140,79
3.2 03.1		M2	Losa de hormigón HA-25 de dimensiones 2x2 con cerco y tapa de fundición B125 de dimensiones 800x800 y espesor 25 cm. Hormigón armado HA-25/P/40/Ila N/mm ² , con tamaño máximo de árido de 40 mm, elaborado en central.	1,000	323,00	323,00
3.3 03.2		M2	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 de dosificación 150 kg/m ³ , con tamaño máximo del árido de 20mm elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y EHE-08.	0,400	70,55	28,22
3.4 03.3		Ud	Unidad de arqueta de registro de 0.60x0.60 y profundidad de hasta 1.20m, realizada en hormigón, tapa y cerco de fundición B-125. con reja de desbaste y cestón previo al bombeo.	1,000	251,39	251,39
3.5 03.4		Ud	BOMBAS PIR-09/2D01*10-P	2,000	651,52	1.303,04
3.6 03.5		Ud	Pozos prefabricados synconta 902B con llaves antiretorno y corte general, incluso tapa synconta.	1,000	2.544,83	2.544,83
3.7 03.6		Ud	Cuadro Eléctrico ECP 2B 5kw 12A DIR 400V de maniobra exterior.	1,000	1.118,93	1.118,93
3.8 03.7		Ud	Alarma óptico-acústica multitensión	1,000	111,36	111,36
3.9 03.8		Ud	Regulador de nivel ABS KS. 2 hilos no.	1,000	51,44	51,44
3.10 03.07		Ud	Armario de protección para cuadro de control y módulo de contador, con solera de hormigón HM-20 de 20 cm ligeramente armada y dimensiones 1,5 metro por 1 metro, cerramiento lateral ejecutado en fábrica de bloque cara vista hidrófugo de dimensiones 40x20x15cm, incluso forjado en hormigón HM-20 ligeramente armado con espesor de 15cm. 2 puertas de aluminio lacado en blanco independientes para módulo de contador y cuadro de control. Dimensiones interiores del armario de 1.00x0.40x1.00.	1,000	779,40	779,40
3.11 03.08		Ud	Tapa de registro de fundición con dimensiones 1000x1000 con resistencia B-125, sobre pozo de registro. Colocada, probada.	1,000	463,50	463,50
Total presupuesto parcial nº 3 BOMBEO :						7.115,90

BOMBEO EN ACEÑAS

Presupuesto de ejecución material

Página 5

	Importe (€)
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y REPOSICIONES	11.328,86
2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS	4.207,82
3 BOMBEO	7.115,90
4 SEGURIDAD Y SALUD Y OTROS	963,45
Total	23.616,03

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de VEINTITRES MIL SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS.

Viveiro, Agosto 2020

Jefe de Servicio



Éfren Díaz Rodríguez

Proyecto: BOMBEO EN ACEÑAS

Capítulo	Importe
Capítulo 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y REPOSICIONES	11.328,86
Capítulo 2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS	4.207,82
Capítulo 3 BOMBEO	7.115,90
Capítulo 4 SEGURIDAD Y SALUD Y OTROS	963,45
Presupuesto de ejecución material	23.616,03
13% de gastos generales	3.070,08
6% de beneficio industrial	1.416,96
Suma	28.103,07
21% IVA	5.901,64
Presupuesto de ejecución por contrata	34.004,71

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL CUATRO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS.

Viveiro, Agosto 2020
Jefe de Servicio



Éfren Díaz Rodríguez