



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE**

**EXECUTION OF A NEW WATER COLLECTION IN THE RIVER ANLLÓNS, A WATER TREATMENT STATION AND THE CORRESPONDING IMPULSION**

**Francisco Álvarez Vizcaya**

**GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

PROYECTO FIN DE CARRERA  
ESCUELA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS, A CORUÑA  
Junio 2020



UNIVERSIDADE DA CORUÑA





# EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



## -DOCUMENTO Nº1: Memoria

- Memoria Descriptiva.
- Memoria Justificativa.

Anejo I. Cartografía y topografía  
Anejo II. Estudio de Alternativas  
Anejo III. Información Geológica y Geotécnica  
Anejo IV. Estudio de Necesidades de Agua  
Anejo V. Cálculos Estructurales  
Anejo VI. Cálculos Hidráulicos  
Anejo VII. Cálculos Electricos  
Anejo VIII. Reportaje fotografico  
Anejo IV. Plan de Obra  
Anejo X. Clasificación del Contratista  
Anejo XI. Justificación de Precios  
Anejo XII. Revisión de precios  
Anejo XIII. Expropiaciones y Servicios Afectados  
Anejo XIV. Presupuesto para el Conocimiento de la Administración  
Anejo XV. Impacto Ambiental  
Anejo XVI. Estudio de Seguridad y Salud  
Anejo XVII. Estudio de Gestión de Residuos  
Anejo XVIII. ETAP. Dimensionado del Proceso  
Anejo XIX. ETAP. Especificaciones Técnicas de Equipos  
Anejo XX. ETAP. Telecontrol

## -DOCUMENTO Nº2: Planos

### 1.-SITUACIÓN

- 1.1 SITUACIÓN REMOTA
- 1.2 SITUACIÓN PROXIMA
- 1.3 SITUACIÓN GENERAL

1.4 SITUACIÓN ORTOFOTO

1.5 SITUACIÓN ACTUACIÓN

### 2.-DEFINICIÓN GENERAL.

2.1 ETAP

2.1.1 URBANIZACIÓN

2.1.2 PLANTA

2.1.3 REPLANTEO

2.1.4 EQUIPOS

2.1.5 MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.1.5.1 Perfiles explanación 1

2.1.5.2 Perfiles explanación 2

2.2 CAPTACIÓN

2.2.1 PLANTA CAPTACIÓN

2.2.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.2.2.1 Perfiles excavación 1

2.2.2.2 Perfiles excavación 2

2.3 DEPÓSITO

2.3.1 URBANIZACIÓN

2.3.2 REPLANTEO

2.3.3 MOVIMIENTO DE TIERRAS

2.3.3.1 Perfiles explanación 1

2.3.3.2 Perfiles explanación 2

2.4 TUBERIAS

2.4.1 PLANTA TUBERÍA CAPTACIÓN-ETAP

2.4.2 PERFIL TUBERÍA CAPTACIÓN-ETAP (20)

2.4.3 PLANTA TUBERÍA ETAP-ANLLÓNS

2.4.4 PERFIL TUBERÍA ETAP-ANLLÓNS

2.4.5 PLANTA TUBERÍA ETAP-DEPÓSITO

2.4.6 PERFIL TUBERÍA ETAP-DEPÓSITO





# EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



2.4.7 PLANTA TUBERÍA DEPÓSITO-RED

2.4.8 PERFIL TUBERÍA DEPÓSITO RED

2.5 RED ELECTRICA

2.5.1 ESQUEMA RED ELÉCTRICA

2.5.1 CONEXIÓN RED ELÉCTRICA

## 3.-CUBICACIONES

3.1 ETAP

3.1.1. PLANTA Y ALZADOS

3.1.2. ALZADOS

3.1.3. PERFILES

3.1.4. COTAS

3.1.5. SECCIÓN A-A

3.1.6. SECCIÓN B-B

3.1.7. SECCIÓN C-C', D D'

3.1.8. SECCIÓN E-E', F-F'

3.1.9. SECCIÓN AA EQUIPOS

3.1.10. GEOMETRÍA CIMENTACIÓN

3.1.11. ARMADO CIMENTACIÓN

3.1.12. GEOMETRIA FORJADO

3.1.13. ESTRUCTURA FORJADO (ARMADO) (1)

3.1.14. ESTRUCTURA FORJADO (ARMADO) (2)

3.1.15. ESTRUCTURA FORJADO (ARMADO) (3)

3.1.16. POTENCIA EQUIPOS

3.1.17. FUERZA EQUIPOS

3.1.18. ACOMETIDA

3.1.19. ALUMBRADO

3.1.20. ESQUEMA UNIFILAR FUERZA

3.1.21. ESQUEMA UNIFILAR ALUMBRADO

3.1.22. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

3.1.23. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

3.2 CAPTACIÓN

3.2.1. SECCIÓN PERFIL CAPTACIÓN

3.3 DEPÓSITO

3.3.1. ALZADOS

3.3.2. PLANTA

3.3.3. GEOMETRIA PLANTA

3.3.4. SECCIONES DEPÓSITO

3.3.5. GEOMETRÍA Y ARMADO CIMENTACIÓN

3.3.6. GEOMETRIA FORJADO

3.3.7. ESTRUCTURA FORJADO (ARMADO)

3.3.8. ESTRUCTURA FORJADO (ARMADO)

## - DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. CAPÍTULO I: DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO.
2. CAPÍTULO II: DISPOSICIONES TÉCNICAS A CONSIDERAR.
3. CAPÍTULO III: CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES.
4. CAPÍTULO IV: PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS E INSTALACIONES
5. CAPÍTULO IV: UNIDADES DE OBRA: EJECUCIÓN, CONTROL, MEDICIÓN Y ABONO
6. CAPÍTULO V: DISPOSICIONES GENERALES

## DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1
3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2
4. PRESUPUESTO
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

# DOCUMENTO IV.

Presupuesto



## ÍNDICE

- 01. MEDICIONES
- 02. CUADRO DE PRECIOS 1
- 03. CUADRO DE PRECIOS 2
- 04. PRESUPUESTO
- 05. RESUMEN DE PRESUPUESTO

01.MEDICIONES



POTABLE Y L IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**CAPÍTULO 01 CAPTACION Y BOMBEO AGUA BRUTA**

**SUBCAPÍTULO 01.1 OBRA CIVIL**

U01BM010	m2 DESBROCE TERRENO e<15 cm. Desbroce y limpieza superficial de terreno , incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	1	20,00	20,00		400,00	
							400,000
U05OE030	m2 ESCOLLERA PROTECCIÓN 1000 kg Escollera de 1.000 kg. colocada en protección de cauces o taludes, incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.	1	12,00		8,00	96,00	
							96,000
U01EC020	m3 EXCAV.CIM., VACIADOS O ZANJAS C/AGOT. Excavación en cimientos , vaciados o zanja en todo tipo de terreno, incluso agotamiento de agua,entibaciones, carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo. Vaciado de diámetro medio 14 m y altura 6.50 m	3,14	7,00	7,00	6,50	1.000,09	
							1.000,090
U07ZHC040	m. POZO CAPTACIÓN AGUA D=300 h=6.5 m. Pozo de captación de agua de 300 cm. de diámetro interior y de 6.5 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón armado, apoyados en una solera de enchado, losa superior de hormigón HA-25 para formación de acceso a pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado y sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.	3	6,50			19,50	
							19,500
U05LAR010	m3 RELLENO FILTRANTE Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado <80 mm, en pozo de captación, medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.	1	1.000,09			1.000,09	
		-3	3,80	3,80	6,00	-259,92	
							740,170

U05CH040	m3 HORMIGÓN HA-25 Hormigón HA-25/P/20 , incluso preparación de la superficie de asiento,vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. losa superior	3,14	1,70	1,70	0,20	1,81	
		3,14	1,70	1,70	0,20	1,81	
		3,14	1,70	1,70	0,20	1,81	
							5,430
U05LAE020	m2 ENCOFRADO VISTO ALZADOS Y PILARES MUROS H.A. Encofrado visto en alzados de muros y pilares de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado. losa superior	3,14	1,70	1,70	0,20	1,81	
		3,14	1,70	1,70	0,20	1,81	
		3,14	1,70	1,70	0,20	1,81	
							5,430
E03ZHR100	ud CERCO Y TAPA DE FUNDICION Suministro y recibido de marco y tapa de hierro fundido, de 60 cm. de diámetro, con mortero de cemento, y medios auxiliares.	4				4,00	
							4,000
E15EV030	m. ESCALERA VERTICAL D=20 mm. Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	3	6,00			18,00	
							18,000
U01G012	m2 GEOTEXTIL NO TEJIDO 200 g/m2 Geotextil no tejido, compuesto por filamentos de propileno unidos por ajeteado y posterior calandrado, con un gramaje de 200 g/m2, colocado. base lateral zona superior	3,14	6,00	6,00		113,04	
		6,28	7,00	5,00		219,80	
		3,14	7,50	7,50		176,63	
							509,470



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U080EP030	m. T. ENTER PVC COMP. J. ELAS SN2 C. TEJA 300 mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 300 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	2	4,00			8,00	
		2	6,00			12,00	
							20,000

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAP00001	ud EQUIPO DE BOMBEO 100 m <sup>3</sup> /h, 20 M.C.A. Grupo de Bombeo de Agua Bruta formado por electrobomba sumergible con hidráulica en acero inox AISI 304 marca GRUNDFOS SP 95-2A o similar, totalmente instalado con los elementos de conexión correspondientes, de las siguientes características : Potencia : 7,5 kW Caudal unitario : 100 M <sup>3</sup> /h Altura manométrica : 20 m.c.a. Revoluciones : 2.900 r.p.m.						2,000

**SUBCAPÍTULO 01.2 EQUIPOS**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U07VAV057	ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN150 PN16 Válvula de compuerta PN 16 de 150 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.						2,000
U07VAV243	ud VÁLVULA DE RETENCIÓN DN150 PN16 Válvula de retención PN-10, de 100 mm de diámetro interior, colocada mediante racor c/brida/platina, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.						2,000
UNION3VIAS	ud COLECTOR GENERAL DE IMPULSIÓN DN200 CON INJERTOS DN150 PARA BOMBA Colector general de impulsión construido en ACERO inox AISI 304 DN-200 con 2 injertos DN-150 para impulsión de bombas						1,000
COINOX150	m. CONDUCCIÓN DE ACERO INOX DN150 Colector de impulsión de 7 m de longitud construido en acero inox AISI-304 DN-150, incluso bridas prensadas para conexión del mismo material Captación 1 1 1,00 1,00 Captación 2 1 1,00 1,00						2,0

**SUBCAPÍTULO 01.3 CONDUCCION**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U01EZ020	m <sup>2</sup> APERTURA Y RELLENO DE ZANJA Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitución de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	1	51,00			51,00	51,000
U07TU025b	m. CONDUCC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200 Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.	1	51,00			51,00	51,000
U07SA025	ud ARQUETA VÁLV./ VENT.D=50-250 mm Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/l de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.						1,000







POTABLE Y L IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U05CR020	<b>kg ACERO CORRUGADO B 500 S</b> Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.						
	zapatas	80	1,50	1,58			189,60
	vigas de atado	4	42,00	1,57			263,76
		210	1,20	0,39			98,28
	losas ( cuantía 60x1.10 kg/m3)	37,48	66,00				2.473,68
							3.025,320
U05CF010	<b>m2 ENCOFRADO EN CIMENTOS</b> Encofrado plano no visto , incluso clavazón y desencofrado, terminado.						
	LOSAS	1	19,70	0,40			7,88
		1	12,40	0,40			4,96
		1	16,90	0,40			6,76
		1	4,00	0,40			1,60
		1	3,00	0,40			1,20
	ZAPATAS	8	4,40	0,40			14,08
	VIGAS ATADO	2	8,00	0,40			6,40
		4	14,00	0,40			22,40
							65,280
E03AHR030	<b>ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 30x30x50 cm</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x50 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.						
U05CR021	<b>ml JUNTA DE ESTANQUEIDAD PVC</b> junta de estanqueidad de PVC de 30 cm colocada en juntas de hormigonado						
		2	19,00				38,00
		2	12,00				24,00
		1	3,00				3,00
		1	2,60				2,60
		4	3,00				12,00
							79,600

E030EP008	<b>m. TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOL. 125mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.						
E17BD050	<b>m. RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA</b> Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.						40,000
		1	40,00				40,00
E03PFP010	<b>ud FOSA SÉPT.PREF.POLIÉST.78/148cm.</b> Fosa séptica prefabricada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de 78 cm. de diámetro y 148 cm. de altura, colocada sobre lecho de arena de río de 10 cm. de espesor, instalada y lista para funcionar, incluida la excavación para su alojamiento, y el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor sobre la instalación.						40,000
E04SM090	<b>m2 SOLER.HM-20, 15cm.+ENCACH.15cm</b> Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 15 cm. de espesor, vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.						1,000
		1	16,40	8,20			134,48
U07ZHC030	<b>ud POZO DECANTACION AGUA DE FILTROS D=150 h=2 m.</b> Pozo de decantación de agua de lavado de filtros 150 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón en masa, de borde machihembrado como superior para formación de brocal de pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado incluso la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.						134,480
							1,000





Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

APARTADO 02.1.4 CUBIERTA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E09ICC010	<b>m2 CUB. TEJA CURVA S/ONDULINE</b> Cubierta de teja cerámica curva roja de 40x19 cm., fijada mediante la colocación de listones Onduline anclados al soporte por medio de clavos taco o clavos espiral sobre placa Onduline bajo teja 235, clavada a la estructura de cubierta, i/p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en verdadera magnitud.	1	19,70	12,40			244,28
							244,280
E09CFZ075	<b>m2 TABIQUE PALOM.LHS s=1m h=1m</b> Formación de pendientes en cubierta con tabicón aligerado de ladrillo hueco sencillo de 24x12x4 cm. recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, separados entre sí 100 cm. y de una altura media de hasta 100 cm., con maestra de remate superior del mismo mortero, incluso ejecución de limas con tabicón de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm., incluso replanteo y parte proporcional de roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, según NTE-PTL, NBE-FL-90 y NTE QTT-27, medido en proyección horizontal.	10	12,00		1,00	120,00	120,000
E20WJA040	<b>m. BAJANTE ALUMINIO LACADO 70x100 mm.</b> Bajante cuadrada de aluminio lacado, de 70x100 mm., con sistema de unión por remaches y sellado con silicona en los empalmes, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	4			4,20	16,80	16,800
E20WNA020	<b>m. CANALÓN ALUMINIO RED.DES. 280mm.</b> Canalón visto de chapa de aluminio lacado de 0,68 mm. de espesor, de sección circular, con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm. y totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	2	12,40			24,80	
		2	19,70			39,40	
							64,200

APARTADO 02.1.5 ALBAÑILERIA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E07BHD080	<b>m2 FÁB.BLOQUE SPLIT COLOR 40x20x20</b> Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón hidrófugo Split en color de 40x20x20 cm. colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N con hidrofugante y arena de río 1/6, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.	1	19,30		1,00	19,30	
		1	12,00		1,00	12,00	
		1	19,30		4,20	81,06	
		1	12,00		4,20	50,40	
		-1	3,50		3,00	-10,50	
		-1	1,20		2,05	-2,46	
		-2	1,20		1,20	-2,88	
							146,920
E07LD010	<b>m2 FÁB.LADRILLO 1/2 p. HUECO DOBLE</b> Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	1	8,00		4,20	33,60	
		1	3,00		4,20	12,60	
		3	2,20		4,20	27,72	
		1	4,50		4,20	18,90	
		-4		0,90	2,10	-7,56	
							85,260
E08PFM010	<b>m2 ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. 1/3 VER.</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.	2	8,00		4,20	67,20	
		2	3,00		4,20	25,20	
		6	2,20		4,20	55,44	
		2	4,50		4,20	37,80	
		-8		0,90	2,10	-15,12	
							170,520



POTABLE Y L IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

E11CCC040	m2 RECRECIDO 5 cm.MORTERO 1/6 RT. Recrecido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40) de 5 cm. de espesor, con acabado superficial ruleteado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/2, medido en superficie realmente ejecutada.	1	16,40	8,20	134,48	134,480
E11CTB020	m2 SOL.TERRAZO MICROGRANO 40x40 C/CLARO Solado de terrazo 40x40 cm. micrograno, colores claros, pulido en fábrica, para uso normal s/n UNE 127020, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada.	1	16,40	8,20	134,48	134,480

**APARTADO 02.1.6 CARPINTERIA**

E13EPL010	ud P.P. LISA HUECA,PINO P/PINTAR CERCO/DTO. Puerta de paso ciega normalizada, serie económica, lisa hueca (CLH) de pino para pintar o lacar, con cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.	3			3,00	3,000
E15CPL020	m2 PUERTA CHAPA LISA 80x200 GALV. Puerta de chapa galvanizada lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	2	1,00	2,20	4,40	4,400
E15CPL210	ud P. CHAPA P.EPOXI LISA 2 H. 175x295 Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 175x295 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).					4,400

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

E15EV030	m. ESCALERA VERTICAL D=20 mm. Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	2	3,00	6,00		1,000
E15CVA020	m2 PASO DE HOMBRE Paso de hombre de 0.70 x 0.70 m de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, herrajes de sujeción y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.					6,000
E15VA021	ud VENTILACION ESTATICA Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diametro.					1,000

**APARTADO 02.1.7 FONTANERIA Y SANITARIOS**

E21ANB020	ud INOD.T.BAJO COMPL. S.NORMAL BLA. Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.					2,000
E20XEC030	ud INST.AGUA F.C.ASEO CON DUCHA Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo, inodoro y ducha, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.					1,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

E21ALA040	ud LAV.56x46 C/PED. S.NORMAL BLA. Lavabo de porcelana vitrificada blanco de 56x46 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.					1,000
E21ADC020	ud DUCHA LAVAOJOS Ducha lavaojos de emergencia tipo pedestal con accionamiento mediante pedal y mediante válvula de apertura manual. Fabricado en ABS color amarillo de alta visibilidad. Totalmente instalada y probada					1,000

**APARTADO 02.1.8 ELECTRICIDAD EDIFICIO**

Acom300	m. DERIVACIÓN INDIVIDUAL TRIFÁSICA 3(1x300)+1x150 mm2 Cu Derivación individual trifásica en canalización subterránea bajo tubo, formada por cable de aluminio de 3(1x300) + 1x150 mm2., con aislamiento de 0,6/1 kV., incluso p.p. de zanja, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Instalación, incluyendo conexionado.					23,000
E17BD020	ud TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA Toma de tierra independiente con 5 picas de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 50 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.					1,000
E18EPS010	ud PROYECTOR SIMÉ.SORPRESIVO 300 W. Proyector construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 54/Clase I, con lámpara halógena lineal de 300 W. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.					2,000

E18IGL060	ud BLQ.AUT.EMER.70 Lúm.LEGRAND C3 Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo C3, IP424 clase II de 70 lúm., con lámparas fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93 (fluo), autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 Leds de señalización con indicador de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.					4,000
E18IGL110	ud BLQ.AUT.EMERG.315 Lúm.LEGRAND B65 Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo B65, IP65 clase I de 315 lúm., con lámpara fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93, autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.					4,000
E17MWS030	ud BASE SUP. IP65 16 A. 2P+TT Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2p+t, 16 A. 230 V., con protección IP65, instalada.					5,000
E17MWS050	ud BASE SUP. IP65 16 A. 3P+TT Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 3p+t, 16 A. 230/400 V., con protección IP65, instalada.					1,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**E18IEA060** ud **REGLETA ESTANCA 2x58W. AF**  
Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x58 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, cebador, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

14,000

**E18IDA030** ud **APLIQUE LUZ INCANDESCENCIA 70W.**  
Aplique de techo, formado por carcasa de aluminio pintada en blanco o gris metalizado, reflector asimétrico de aluminio y vidrio de protección; con una lámpara de incandescencia doble terminal de 70 W. 220 V. y equipo eléctrico. Grado de protección IP 65/Clase I. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.

2,000

**0101098** ud **ARQUETA 60x60x100cm.**  
Arqueta 40x40x50 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón H-100 kg/cm<sup>2</sup>, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río 1/6, con cerco y tapa de fundición D=60 cm.

2,000

**NC0001** ud **CABLEADO PARA ILUMINACION**  
Cableado para iluminación, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujección y demás elementos necesarios. Incluso pruebas.

1,000

**APARTADO 02.1.9 PINTURAS Y REVESTIMIENTOS**

**E27EPA020** m2 **PINT.PLÁS.LISA MATE ESTÁND. OBRA B/COLOR**  
Pintura plástica lisa mate lavable standard obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.

1 170,52 170,52

170,520

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**E06CGS009** m2 **CHAPADO P.GRANITO ORDINR. e=10**  
Chapado de piedra de granítica en muros a una cara vista de 10 a 12 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM III/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, i/preparación de piedras, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP, medida deduciendo huecos superiores a 2 m<sup>2</sup>.

1 19,30 1,00 19,30  
1 8,60 1,00 8,60

27,900

**APARTADO 02.1.10 PROTECCION CONTRA INCENDIOS**

**E26FEA030** ud **EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC**  
Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A/133B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.

1,000

**E26FEE200** ud **EXTINTOR CO2 5 kg.**  
Extintor de nieve carbónica CO<sub>2</sub>, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.

1,000

**APARTADO 02.1.11 ACONDICIONAMIENTO EXTERIOR**

**U01VT010** m2 **TIERRA VEGETAL EN TALUDES**  
Tierra vegetal en taludes en capas de 5-15 cm. de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, terminado.

laterales 1 47,00 10,00 470,00  
zona frontal 2 25,00 5,00 250,00

720,000

**U03CZ030** m2 **ZAHORRA ARTIFICIAL 60% BASE e=20 cm.**  
Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm. de espesor, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.

1 30,00 25,00 750,00  
-1 20,00 12,00 -240,00

510,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

E15VAP060	m. M.S/T PLASTIF. 50/14-17 V. 2,00					
	Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17, tipo Teminsa y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/II de central.					
		1	31,00			31,00
		1	47,00			47,00
		2	25,00			50,00

E15VPM080	ud PUERTA MALLA 50x250x5 GALV. 4x2					128,000
	Puerta abatible de una hoja de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por bastidor de tubo de acero laminado, montantes de 40x30x1,5 mm., travesaños de 30x30x1,5 y columnas de fijación de 80x80x2, mallazo electrosoldado 250/50 de redondo de 5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.					
		1			1,00	

1,000

APARTADO 02.1.12 VARIOS

E15VA021	ud VENTILACION ESTATICA					
	Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diámetro.					

PM20002	ud PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE <250 MM					2,000
	Pasamuros de acero inoxidable de diámetro inferior a 250 mm, totalmente colocado					

U07VAV030	ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN200 PN40					6,000
	Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.					

1,000

U07TU025b	m. CONDOC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200					
	Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.					

U01EZ020	ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA					10,000
	Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitucion de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.					
	CONEXION REBOSADEROS AL EXTERIOR	1	10,00		10,00	

SUBCAPÍTULO 02.2 EQUIPOS

APARTADO 02.2.1 DECANTADOR

DEC0100	ud TUBERÍA LLEGADA A DECANTADOR					
	Tubería de llegada a decantador de una longitud de 4 metros en acero inox AISI 304 DN-200 PN-10, incluso bridas prensadas del mismo material e incluso soportes					

DEC0101	ud AGITADOR CÁMAR MEZCLA					1,000
	Suministro e instalación de agitador para cámara de mezcla y floculación con motoreductor de 0,75 CV de potencia y eje en acero inox. AISI 304, con pp de soporte y acceso en acero inox AISI 304					

DEC0102	ML VERTEDERO 300x300					2,000
	Suministro e instalación de vertedero de 300x300 mm con laterales tipo Thompson para salida de agua decantada en chapa de acero inox AISI 304 de 2 mm de espesor					

12,000





Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

DEC0103	<b>M3 LAMELAS DECANTADOR</b> Suministro y colocación de lamelas para decantador, incluso soportes en acero inox AISI 304 s/ET-02					
DEC0104	<b>ud RASCADOR</b> Suministro y colocación de rascador eléctrico de fondo para fangos Zickert Z-2011 o similar para tanque de 10,0 x 3,0 x 3,0 m				18,000	
DEC0105	<b>ud VALVULA MECANICA</b> Suministro e instalación de válvula neumática simple automática DN-80 para purga de fangos, incluso tubería de recogida en acero inox AISI 304				1,000	
					1,000	

**APARTADO 02.2.2 SISTEMA DEPURACION**

ETAP0100	<b>ud GRUPO BOMBEO AGUA DECANTADA</b> Grupo de bombeo de agua decantada a filtración formado por electrobomba centrífuga de posición vertical con hidráulica en acero inox AISI 304, Grundfos CR 120-1 o similar de las siguientes características: Potencia: 11 Kw Caudal unitario: 100 m3/h Altura manométrica: 22 m.c.a. Revoluciones: 2.900 r.p.m.					
ETAP0101	<b>ud COLECTOR DE ASPIRACIÓN</b> Colectores de aspiración DN-200 PN-10 contruidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvulas de compuerta de cierre elástico				2,000	
					2,000	

ETAP0102	<b>ud COLECTORES DE IMPULSIÓN</b> Colectores de impulsión DN-150 PN-10 de bombas de agua decantada a filtración contruidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvula de compuerta de cierre elástico y retención.					2,000
ETAP0103	<b>ud COLECTOR GENERAL IMPULSIÓN AGUA DECANTADA</b> Colector general de impulsión de bombas de agua decantada hasta filtración contruido en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas DN-200 PN-10 con 2 injertos para entrada de bombas DN-150 PN-10					1,000
ETAP0104	<b>ud SISTEMA DE FILTRACIÓN</b> Sisteam de filtración automática de doble etapa para una presión máxima de 2,5 bar, formado por dos filtros contruidos en acero inox AISI 304 de 2.750 mm de diámetro equipados con crepinas filtrantes en la salida y distribuidor en la entrada, sistema de visualización de niveles , conjunto de colectores de distribución para los procesos de lavado, asentamiento y filtración en acero inox AISI 304 DN-200 PN-10 incluso bridas prensadas del mismo material y válvulas automáticas de accionamiento neumático DN-200 PN-10 con finales de carrera para señalización de posición, incluso sistema de distribución de aire comprimido en acero inos AISI 304 y carga de arena filtrante					1,000
ETAP0105	<b>ud SOPLANTES A CANAL LATERAL</b> Soplantes a canal lateral para lavado de filtros para un caudal unitario de 150 m3/h a 5 m.c.a. equipada con motor eléctrico de 7,5 Kw, filtro de aspiración y válvula de seguridad.					2,000
ETAP0106	<b>ud COLECTORES IMPULSIÓN SOPLANTES</b> Colectores de impulsión de soplantes realizados en acero inoxidable AISI-304 DN-80 PN-10, incluso válvulas de retención y aislamiento, con pp de colector general					2,000
ETAP0107	<b>ud COMPRESOR AIRE</b> Compresor de aire de 2 cv de potencia para producción de aire para actuadores neumáticos de válvulas, incluso colectores hasta las mismas					1,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

ETAP0108	ud CONJUNTO TUBERIAS CANALIZ AGUA BAJO SOLERA Conjunto de tuberías de canalización de agua bajo solera ETAP realizadas en A° Inox AISI 304, incluso bridas prensadas del mismo material, comprendiendo pasamuros, entrada agua bruta DN-200, vaciados depósito agua decantada y agua tratada (incluso válvulas de compuerta DN-80), entrada agua filtrada a depósito agua tratada DN-200, y salida colector impulsión agua tratada DN-200					1,000
ETAP0109	ud CONJUNTO DE ANALISIS Y REG CLORO LIBRE TURBIDEZ Conjunto de análisis y regulación para cloro libre, pH y turbidez de rango bajo en by_pass con base de controlador universal universal SC1000 y display , incluso sondas para medición, entradas y salidas analógicas y digitales y accesorios					1,000
ETAP0110	ud CONTADOR ELECTROMAGNETICO DE CAUDAL Contador electro-magnético de caudal con bridas DN-200 PN-10 con salida pulsos y salida analógica					1,000
ETAP0111	ud BOMBA DOSIFICADORA GRUNDFOS DMS Bomba dosificadora marca GRUNDFOS DMS o similar de membrana con motor sincrónico incorporado y panel de control lógico para visualización de estados y menús, con botones de contacto y luz de fondo; función de calibración, relación digital de reducción 1:100 y contador para horas de funcionamiento con cabezal de PP, juntas en FKM y válvulas de bola cerámicas para dosificación de hipoclorito sódico, carbonato sódico, policloruro de aluminio y polielectrolito para un caudal de 8 litros/h a 3 bar, incluso pp de inyección y aspiración					1,000
ETAP0112	ud DEPOSITO REACTIVOS Depósito para el almacenamiento y dilución de reactivos construido en polietileno de alta densidad con una capacidad de 500 litros, forma cilíndrica vertical, dotado con tapa, escala en litros					8,000
ETAP0113	ud AGITADOR BAJA VELOCIDAD Agitador de baja velocidad equipado con hélice en acero inox AISI-316 y motor eléctrico de 0,12 kw					4,000
						2,000

ETAP0114	ud GRUPO PRESION RECIRCULACION AGUA TRATADA Grupo de presión compacto automático para recirculación de agua tratada marca GRUNDFOS MQ o similar para un caudal de hasta 3 m3/h a 25 mca con motor monofásico de 1 kW, formando una unidad completa que incorpora bomba, motor, depósito de membrana, sensor de presión y caudal, y controlador electrónico para arranque y paro con rearme automático, paro por falta de agua, incluso pp de tubería de aspiración e impulsión HEP20 hasta analizadores					2,000
ETAP0115	ud SISTEMA DESINFECCION RAYOS UV Sistema de desinfección por ultravioletas SPEKTRON 100 o similar para un caudal de 100 m3/h con sistema de limpieza química					1,000
ETAP0116	ud TUBERIA BY-PASS DN-200 PN-10 EQUIPO UV Tubería de by-pass DN-200 PN-10 de equipo ultravioleta realizado en Acero Inox AISI 304, incluso 3 válvulas de compuerta de cierre elástico.					1,000

**SUBCAPÍTULO 02.3 ELECTRICIDAD Y CONTROL**

ETAP0119	ud ARMARIO DE MANDO Y FUERZA Armario de mando y fuerza montado en envolvente metálica, para protección y mando para los equipos de la E.T.A.P., con protección general y contra sobretensiones, diferencial por grupos, protección magnetotérmica para cada uno de los equipos, con autómata para gobierno de la estación, SCADA para interrelación con la planta y selectores para funcionamiento manual. Incluyendo la aparatamenta incluida en el esquema unifilar, contactores y elementos de mando y control necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.					1,000
ETAP0125	ud CUADRO DE ALUMBRADO CUADRO DE ALUMBRADO					1,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

ETAP0118	ud CABLEADO A MOTORES ELECTRICOS Cableado a motores eléctricos e instrumentación en ETAP, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujección y demás elementos necesarios. Incluso cableado a bombeo de agua bruta.					1,000
ETAP0117	ud NIVELES ELECTRICOS CON REGULADOR ECOLOGICO Niveles eléctricos con regulador ecológico, para maniobra y protección de contacto simple					9,000
ord.p19.esca	ud ORDENADOR PANTALLA 19" Y SISTEMA ESCADA Ordenador, pantalla TFT 19" y sistema SCADA para visualización de estados y gestión del sistema para interrelación con el mismo. Totalmente instalado.					1,000
ETAP0130	ud CONEXION ELECTRICA Y TRANSFORMADOR Conexión eléctrica a la red de distribución de la zona en media tensión, incluyendo gestiones con la compañía, costes de la interconexión eléctrica en media tensión, centro de transformación en caseta o intemperie (con los elementos de protección necesarios), acometida en baja tensión, caja de protección y medida, así como legalización de todas la instalación.					1,000

**CAPÍTULO 03 IMPULSION ETAP A DEPOSITO**

**SUBCAPÍTULO 03.1 BOMBEO AGUA TRATADA**

IMP0001	ud GRUPO DE BOMBEO DE AGUA TRATADA Grupo de Bombeo de Agua Tratada formado por electrobomba centrífuga multicelular horizontal marca BOCSA BP-80-7 o similar con cierre mecánico de las siguientes características: Potencia : 160 kW Revoluciones : 2.900 r.p.m. Cuadal:100,0 m3/h Altura: 310 mca Totalmente instalada, con todos los elementos auxiliares necesarios.					2,000
---------	--	--	--	--	--	-------

IMP0002	ud ELEMENTOS DE CALDERERÍA Y VALVULERÍA CON TORNILLERÍA Y JUNTAS Suministro y montaje de partidas de calderería (en A°C° Inox AISI 304) con bridas macizas del mismo material, incluso tornillería y juntas, formado por: *2 ud Tuberías de aspiración de bombas DN-200 con reducción a aspiración de la bomba, incluso pasamuros a entrada depósito y válvula de compuerta DN-200 PN-10. * 2 ud Tuberías de impulsión de bombas DN-150 con reducción a impulsión de la bomba, incluso válvula de compuerta y retención DN-150 PN-40. *1 ud Tubería de vaciado a depósito DN-80 embreadada en extremo, y otro extremo acabado en pasamuros para depósito, incluso válvula de compuerta DN-80 PN-40. *1 ud Colector general de impulsión DN-200 con entradas embreadadas para impulsiones de las bombas, 1 tubería de vaciado, 1 tubería conexión antiariete y salida embreadada.					1,000
IMP0003	ud CALDERÍN ANTIARIETE Calderón antiariete 1000 l PN-40, incluso tubería de conexión a colector general y válvula de compuerta DN-150 PN-40.					1,000

**SUBCAPÍTULO 03.2 CONDUCCION**

U01EZ020	ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitucion de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	1	5.215,00			5.215,00
U07TU025b	m. CONDOC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200 Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.	1	5.215,00			5.215,00



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

U07VAC014	ud DESAGÜE TUBERIA D=50mm PN-16 Desagüe para tubería compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200 , incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-16 completamente instalado.	2				2,00				2,000
U06VAC011	ud DESAGÜE TUBERIA D=50 mm PN-25 Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-25 completamente instalado.	2				2,00				2,000
U06VAC012	ud DESAGÜE TUBERIA DE FUNDICION D=50 mm PN-40 Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-40 completamente instalado.	4				4,00				4,000
U07VAF030	ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. Dn=50mm PN-16 Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	1				1,00				1,000
U06VAF020	ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. D=50 mm PN-25 Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. PN-25 de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/accesorios, completamente instalada.									1,000
U06VAF030	ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. DN=50 mm PN-40 Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 80 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	4				4,00				1,000

U07SR110	ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=60-225 Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	30							30,00	4,000
U07SA025	ud ARQUETA VÁLV./ VENT.D=50-250 mm Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.									30,000
U07VAV030	ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN200 PN40 Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.									17,000

**CAPÍTULO 04 DEPOSITO**  
**SUBCAPÍTULO 04.1 DEPOSITO**

**APARTADO 04.1.1 EXPLANACION**

U01BM010	m2 DESBROCE TERRENO e<15 cm. Desbroce y limpieza superficial de terreno , incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	1	45,00	40,00					1.800,00	1.800,000
U01EC010	m3 EXCAV.CIM.Y NIVELACIONES TIERRA Excavación en cimientos en todo tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	1	45,00	40,00	0,50			900,00		900,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**APARTADO 04.1.2 CIMIENTOS**

<b>U05CH020</b>	<b>m3 HORMIGÓN HM-20 NIVELACION Y LIMPIEZA</b> Hormigón HM-20 en nivelación y limpieza, incluso vibrado, regleado y curado, terminado.	1	21,60	11,20	0,10	24,19	
							24,190
<b>U05CF010</b>	<b>m2 ENCOFRADO EN CIMIENTOS</b> Encofrado plano no visto , incluso clavazón y desencofrado, terminado.	2	21,20	0,40		16,96	
		2	10,80	0,40		8,64	
							25,600
<b>U05LAH020</b>	<b>m3 HORMIGÓN HA-30 EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b> Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado.	1	21,60	11,20	0,40	96,77	
							96,770
<b>U05CR020</b>	<b>kg ACERO CORRUGADO B 500 S</b> Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado. s/ medicion auxiliar ( 41 kg/m2)	41		21,60	11,20	9.918,72	
							9.918,720
<b>U05CR021</b>	<b>ml JUNTA DE ESTANQUEIDAD PVC</b> junta de estanqueidad de PVC de 30 cm colocada en juntas de hormigonado	2	21,20			42,40	
		2	10,80			21,60	
<b>E17BD050</b>	<b>m. RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA</b> Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.						64,000
							90,000

**APARTADO 04.1.3 ALZADOS**

<b>U05LAE020</b>	<b>m2 ENCOFRADO VISTO ALZADOS Y PILARES MUROS H.A.</b> Encofrado visto en alzados de muros y pilares de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	2	21,20	5,50		233,20	
		2	10,80	5,50		118,80	
		2	10,00	5,50		110,00	
		2	20,40	5,50		224,40	
		8	0,40	5,50		17,60	
							704,000
<b>U05CR020</b>	<b>kg ACERO CORRUGADO B 500 S</b> Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado. s/ medición auxiliar	1	142,56	120,00		17.107,20	
							17.107,200
<b>U05LAH020</b>	<b>m3 HORMIGÓN HA-30 EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b> Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado.	2	21,20	0,40	5,50	93,28	
	Muros	2	10,80	0,40	5,50	47,52	
	Pilares	2	0,40	0,40	5,50	1,76	
							142,560
<b>APARTADO 04.1.4 CUBIERTA</b>							
<b>E05HFS053</b>	<b>m2 FORJ.VIG.ARMADA SEMI 25+5 B60</b> Forjado 25+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x25x25 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20, elaborado en central, c/armadura de negativos y refuerzo s/ planos incluso p.p. de hormigón y acero de vigas y zunchos laterales, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE.	1	21,60	11,20		241,92	
							241,920



POTABLE Y L IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

<b>E10IAL010</b>	<b>m2 IMPERM.MONO.AUTOPROT.GA-1</b> Impermeabilización monocapa autoprottegida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan Plus 50/GP. gris (tipo LBM-50/G-FP130+FV), totalmente adherida al soporte con soplete, lista para proteger. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1. NBE-QB-90	1	21,60	11,20		241,92
						241,920
<b>U05CH021</b>	<b>m3 HGÓN.AISLANTE ARLITA (650 kg/m3)</b> Hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida Arlita tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 250 l.	1	241,92	0,10		24,19
						24,190

**APARTADO 04.1.5 VARIOS**

<b>E15EV030</b>	<b>m. ESCALERA VERTICAL D=20 mm.</b> Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	1	2,00			2,00
		1	7,00			7,00
<b>E15CVA020</b>	<b>m2 PASO DE HOMBRE</b> Paso de hombre de 0.70 x 0.70 m de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, herrajes de sujeción y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.	2				2,00
<b>E15VA021</b>	<b>ud VENTILACION ESTATICA</b> Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diametro.	2	2,00			4,00
						4,000

<b>PM20002</b>	<b>ud PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE &lt;250 MM</b> Pasamuros de acero inoxidable de diámetro inferior a 250 mm, totalmente colocado					4,000
----------------	--	--	--	--	--	-------

**APARTADO 04.1.6 URBANIZACION**

<b>E15VAP060</b>	<b>m. M.S/T PLASTIF. 50/14-17 V. 2,00</b> Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17, tipo Teminsa y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/l de central.	2	40,00			80,00
		2	45,00			90,00
<b>E15VPM080</b>	<b>ud PUERTA MALLA 50x250x5 GALV. 4x2</b> Puerta abatible de una hoja de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por bastidor de tubo de acero laminado, montantes de 40x30x1,5 mm., travesaños de 30x30x1,5 y columnas de fijación de 80x80x2, mallazo electrosoldado 250/50 de redondo de 5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	1				1,00
<b>U03CZ030</b>	<b>m2 ZAHORRA ARTIFICIAL 60% BASE e=20 cm.</b> Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm. de espesor, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.	1	45,00	40,00		1.800,00



POTABLE Y L IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

**SUBCAPÍTULO 04.2 CAMARA DE LLAVES**

**APARTADO 04.2.1 EDIFICIO**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
U01EC010	m3 EXCAV.CIM.Y NIVELACIONES TIERRA Excavación en cimientos en todo tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.						
		1	6,80	0,60	0,40	1,63	
		2	4,20	0,60	0,40	2,02	
							3,650
U05CH020	m3 HORMIGÓN HM-20 NIVELACION Y LIMPIEZA Hormigón HM-20 en nivelación y limpieza, incluso vibrado, regleado y curado, terminado.						
		1	6,80	0,40	0,10	0,27	
		2	4,20	0,40	0,10	0,34	
							0,610
U05CF010	m2 ENCOFRADO EN CIMENTOS Encofrado plano no visto , incluso clavazón y desencofrado, terminado.						
		2	6,80		0,40	5,44	
		2	4,20		0,40	3,36	
							8,800
U05CH040	m3 HORMIGÓN HA-25 Hormigón HA-25/P/20 , incluso preparación de la superficie de asiento,vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. VIGA DE CIMENTACION						
		1	6,80	0,60	0,40	1,63	
		2	4,20	0,60	0,40	2,02	
							3,650
U05CR020	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado. s/ medición auxiliar						
		50	3,65			182,50	
							182,500
E04SM090	m2 SOLER.HM-20, 15cm.+ENCACH.15cm Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 15 cm. de espesor, vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.						
		1	6,80	4,00		27,20	
							1,000

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E07BHD080	m2 FÁB.BLOQUE SPLIT COLOR 40x20x20 Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón hidrófugo Split en color de 40x20x20 cm. colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N con hidrofugante y arena de río 1/6, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.						27,200
		2	4,20		3,00	25,20	
		1	6,80		3,00	20,40	
							45,600
E05HFS053	m2 FORJ.VIG.ARMADA SEMI 25+5 B60 Forjado 25+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x25x25 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20, elaborado en central, c/armadura de negativos y refuerzo s/ planos incluso p.p. de hormigón y acero de vigas y zunchos laterales, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE.						
		1	7,20	4,40		31,68	
							31,680
E10IAL010	m2 IMPERM.MONO.AUTOPROT.GA-1 Impermeabilización monocapa autoprotégida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan Plus 50/GP. gris (tipo LBM-50/G-FP130+FV), totalmente adherida al soporte con soplete, lista para proteger. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1. NBE-QB-90						
		1	7,20	4,40		31,68	
							31,680
E15CPL280	ud P.ENTR.SEGUR. 96x210 LAC.BLANCO Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 96x210 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, con estampación profunda en relieve a dos caras, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, pomo tirador, escudo, manivela y mirilla, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería).						
							1,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

U05CH021	m3 HGÓN.AISLANTE ARLITA (650 kg/m3) Hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida Arlita tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 250 l.	1	31,68	0,10	3,17	3,170
----------	--	---	-------	------	------	-------

**APARTADO 04.2.2 EQUIPOS HIDRAULICOS**

U07VAV030	ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN200 PN40 Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.					5,000
-----------	---	--	--	--	--	-------

U07TU025b	m. CONDOC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200 Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.					50,000
	rebosaderos	1	5,00		5,00	
		1	4,00		4,00	
	salida	1	6,00		6,00	
		1	5,00		5,00	
	conexion rebosaderos al exterior	1	20,00		20,00	
	desgües de fondo	1	4,00		4,00	
		1	6,00		6,00	

E20CIR100	ud CONTADOR DN 200 mm. EN ARQUETA Contador de agua de 200 mm. , colocado en arqueta , y conexionado al ramal de salida del deposito , incluso instalación de dos válvulas de corte de compuerta de 200 mm., filtro y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso verificación, y sin incluir la acometida, ni la red interior. ( i/ timbrado contador por la la Delegación de Industria ). s/CTE-HS-4.					1,000
-----------	---	--	--	--	--	-------

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

U01EZ020	ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitucion de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	1	20,00			20,00
----------	--	---	-------	--	--	-------

NDEP001	ud INDICADOR NIVEL DE LLENADO Indicador de nivel de llenado mediante tubo transparente situado en tubería de salida					20,000
						2,000

**SUBCAPÍTULO 04.3 INSTALACIÓN DE TELECONTROL**

DEP010	ud MÓDULO DE TRANSMISIÓN VIA MODEM GSM Módulo de transmisión via modem GSM, compuesto por un emisor en depósito y un receptor en bombeo para transmisión de señales de marcha y paro, incluso antenas, soportes, cable de antena y sistema de telemando para gestión de señales y alarmas de ETAP y transmisión a móvil de operador.					1,000
DEP011	ud SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELEC. POR PANEL SOLAR Suministro e instalación de alimentación eléctrica a telemando en depósito regulador mediante paneles solares fotovoltaicos (en caso de ser necesario)					1,000

**CAPÍTULO 05 TUBERIA DISTRIBUCION**

U01EZ020	ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitucion de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	1	1.956,00			1.956,00
						1.956,000





Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

U07SA025	ud ARQUETA VÁLV./ VENT.D=50-250 mm Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/l de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.					10,000
U07SR110	ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=60-225 Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/ excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	10				10,00
U07VAC014	ud DESAGÜE TUBERIA D=50mm PN-16 Desagüe para tubería compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-16 completamente instalado.					10,000
U06VAC011	ud DESAGÜE TUBERIA D=50 mm PN-25 Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-25 completamente instalado.					2,000
U07VAF030	ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. Dn=50mm PN-16 Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.					2,000
U06VAF020	ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. D=50 mm PN-25 Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. PN-25 de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/accesorios, completamente instalada.					2,000

U06TV715	m. CONDOC.PVC JUN.ELÁST.PN 16 DN=110 Tubería de PVC de 110 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.	1	343,62			343,62
U06VAV403	ud VÁLV.HIDRÁ.RED.PRES.FUNDIC.D=4" Válvula hidráulica, reductora de presión, de fundición, con bridas, de 4" de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.					343,620
U07VAV027	ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELAST.D=100mm Válvula de compuerta de fundición PN 25 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.					1,000

**CAPÍTULO 06 SERVICIOS AFECTADOS**

U03TT010	m2 T.T.SUPERFICIAL 3,5 kg/m2 ECR-2 Triple tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ECR-2 y dotación 1,40 kg, 1,20 kg. y 0,90 kg/m2., con áridos 20/10, 10/5 y 5/2 y dotación 12 l, 8 l. y 6 l/m2., incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. Desgaste de los Ángeles < 25. CRUCES DE CARRETERAS varios	15	7,00	1,50		157,50
		1	30,00	1,50		45,00
U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	15	7,00	2,00	0,20	42,00
						202,500
						42,000



Documento nº 4: PRESUPUESTO

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

U03YD040	m2 CALZADA FLEXIBLE EXPL.E2 25-18 Firme flexible para tráfico , compuesto por 25 cm. de zahorra artificial y 10 cm. de M.B.C. (8+6+4).	1	15,00	2,00	30,00						30,000
U02KH020	m. COLECTOR HORMIGÓN MASA D=40 cm Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, recibido de juntas, terminado.	10	6,00		60,00						60,000
PA00001	PA REPOSICION DE SERVICIOS NO CONTEMPLADOS Partida Alzada a justificar para reposición de servicios no contemplados										1,000

**CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD**

7.1 Ud P.A. SEGURIDAD Y SALUD  
Ud. Partida alzada para Seguridad y Salud desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.

1,000

**CAPÍTULO 08 GESTION DE RESIDUOS**

08.1 Ud P.A. GESTIÓN DE RESIDUOS  
Ud. Partida alzada para Gestión de Residuos desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.

1 1,00

1,000

**CAPÍTULO 09 OTROS**

09.1 PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DELAS OBRAS  
PA. Partida alzada de abono integro por la limpieza y terminación de las obras.

1 1,00

1,000

## 02. CUADRO DE PRECIOS 1



**EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0001	0101098	ud Arqueta 40x40x50 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón H-100 kg/cm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6, con cerco y tapa de fundición D=60 cm.  CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	166,23
0002	08.1	Ud Ud. Partida alzada para Gestión de Residuos desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.  ONCE MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	11.824,36
0003	09.1	PA PA. Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras.  OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	8.480,00
0004	7.1	Ud Ud. Partida alzada para Seguridad y Salud desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.  VEINTIDOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	22.581,45
0005	CAP00001	ud Grupo de Bombeo de Agua Bruta formado por electrobomba sumergible con hidráulica en acero inox AISI 304 marca GRUNDFOS SP 95-2A o similar, totalmente instalado con los elementos de conexión correspondientes, de las siguientes características : Potencia : 7,5 kW Caudal unitario : 100 M3/h Altura manométrica : 20 m.c.a. Revoluciones : 2.900 r.p.m.  TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.392,45
0006	COINOX150	m. Colector de impulsión de 7 m de longitud construido en acero inox AISI-304 DN-150, incluso bridas prensadas para conexión del mismo material  MIL CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.050,88
0007	DEC0100	ud Tubería de llegada a decantador de una longitud de 4 metros en acero inox AISI 304 DN-200 PN-10, incluso bridas prensadas del mismo material e incluso soportes  MIL OCHENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.080,65
0008	DEC0101	ud Suministro e instalación de agitador para cámara de mezcla y floculación con motorreductor de 0,75 CV de potencia y eje en acero inox. AISI 304, con pp de soporte y acceso en acero inox AISI 304  MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1.382,18

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0009	DEC0102	ML Suministro e instalación de vertedero de 300x300 mm con laterales tipo Thompson para salida de agua decantada en chapa de acero inox AISI 304 de 2 mm de espesor  DOSIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	267,42
0010	DEC0103	M3 Suministro y colocación de lamelas para decantador, incluso soportes en acero inox AISI 304 s/ET-02  SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con UN CÉNTIMOS	650,01
0011	DEC0104	ud Suministro y colocación de rascador eléctrico de fondo para fangos Zickert Z-2011 o similar para tanque de 10,0 x 3,0 x 3,0 m  TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	36.536,81
0012	DEC0105	ud Suministro e instalación de válvula neumática simple automática DN-80 para purga de fangos, incluso tubería de recogida en acero inox AISI 304  OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	864,42
0013	DEP010	ud Módulo de transmisión via modem GSM, compuesto por un emisor en depósito y un receptor en bombeo para transmisión de señales de marcha y paro, incluso antenas, soportes, cable de antena y sistema de telemando para gestión de señales y alarmas de ETAP y transmisión a móvil de operador.  DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.385,59
0014	DEP011	ud Suministro e instalación de alimentación eléctrica a telemando en depósito regulador mediante paneles solares fotovoltaicos (en caso de ser necesario)  MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.592,88
0015	E03AHR030	ud Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x50 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.  SESENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	62,18
0016	E03OEP008	m. Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.  OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8,69



EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0017	E03PFP010	ud	Fosa séptica prefabricada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de 78 cm. de diámetro y 148 cm. de altura, colocada sobre lecho de arena de río de 10 cm. de espesor, instalada y lista para funcionar, incluida la excavación para su alojamiento, y el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 15 cm. de espesor sobre la instalación.	603,13
			SEISCIENTOS TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0018	E03ZHR100	ud	Suministro y recibido de marco y tapa de hierro fundido, de 60 cm. de diámetro, con mortero de cemento, y medios auxiliares.	77,22
			SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0019	E04SE010	m3	Encachado de piedra 40/80 en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.	19,67
			DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0020	E04SM090	m2	Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> , T <sub>máx.</sub> 20 mm., elaborado en obra, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 15 cm. de espesor, vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.	33,96
			TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	



EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0021	E05HFS040	m2 Forjado 20+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón 70x25x20 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/II, elaborado en central, c/armadura de negativos y mallazo, y pp de hormigón y acero de vigas, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE. CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	56,53
0022	E05HFS053	m2 Forjado 25+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x25x25 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20, elaborado en central, c/armadura de negativos y refuerzo s/ planos incluso p.p. de hormigón y acero de vigas y zunchos laterales, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE. CUARENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	47,13
0023	E06CGS009	m2 Chapado de piedra de granítica en muros a una cara vista de 10 a 12 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, i/preparación de piedras, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. SESENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	61,08
0024	E07BHD080	m2 Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón hidrófugo Split en color de 40x20x20 cm. colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N con hidrofugante y arena de río 1/6, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2. CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	43,80
0025	E07LD010	m2 Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2. DIECISIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	17,69
0026	E08PFM010	m2 Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos. DOCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,88

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0027	E09CFZ075	m2 Formación de pendientes en cubierta con tabicón aligerado de ladrillo hueco sencillo de 24x12x4 cm. recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, separados entre sí 100 cm. y de una altura media de hasta 100 cm., con maestra de remate superior del mismo mortero, incluso ejecución de limas con tabicón de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm., incluso replanteo y parte proporcional de roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, según NTE-PTL, NBE-FL-90 y NTE QTT-27, medido en proyección horizontal. CATORCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	14,90
0028	E09ICC010	m2 Cubierta de teja cerámica curva roja de 40x19 cm., fijada mediante la colocación de listones Onduline anclados al soporte por medio de clavos taco o clavos espiral sobre placa Onduline bajo teja 235, clavada a la estructura de cubierta, i/p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en verdadera magnitud. TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	37,97
0029	E10IAL010	m2 Impermeabilización monocapa autoprottegida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan Plus 50/GP. gris (tipo LBM-50/G-FP130+FV), totalmente adherida al soporte con soplete, lista para proteger. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1. NBE-QB-90 DOCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,68
0030	E11CCC040	m2 Recrecido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40) de 5 cm. de espesor, con acabado superficial ruleteado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/2, medido en superficie realmente ejecutada. TRECE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	13,91
0031	E11CTB020	m2 Solado de terrazo 40x40 cm. micrograno, colores claros, pulido en fábrica, para uso normal s/n UNE 127020, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada. VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	22,39
0032	E13EPL010	ud Puerta de paso ciega normalizada, serie económica, lisa hueca (CLH) de pino para pintar o lacar, con cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares. CIENTO VEINTISIETE EUROS con UN CÉNTIMOS	127,01



EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0033	E15CPL020	m2 Puerta de chapa galvanizada lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	66,68
		SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0034	E15CPL210	ud Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 175x295 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	380,26
		TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0035	E15CPL280	ud Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 96x210 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, con estampación profunda en relieve a dos caras, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, pomo tirador, escudo, manivela y mirilla, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería).	328,41
		TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0036	E15CVA020	m2 Paso de hombre de 0.70 x 0.70 m de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, herrajes de sujeción y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.	80,30
		OCHENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0037	E15EV030	m. Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibir a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	38,94
		TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0038	E15VA021	ud Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diámetro.	165,39
		CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0039	E15VAP060	m. Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17, tipo Teminsa y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.	21,93
		VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0040	E15VPM080	ud Puerta abatible de una hoja de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por bastidor de tubo de acero laminado, montantes de 40x30x1,5 mm., travesaños de 30x30x1,5 y columnas de fijación de 80x80x2, mallazo electrosoldado 250/50 de redondo de 5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	364,76
		TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0041	E17BD020	ud Toma de tierra independiente con 5 picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 50 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	234,14
		DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0042	E17BD050	m. Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm2, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.	7,13
		SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0043	E17MWS030	ud Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2p+t, 16 A. 230 V., con protección IP65, instalada.	10,95
		DIEZ EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0044	E17MWS050	ud Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 3p+t, 16 A. 230/400 V., con protección IP65, instalada.	10,93
		DIEZ EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0045	E18EPS010	ud Proyector construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 54/Clase I, con lámpara halógena lineal de 300 W. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	32,61
		TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0046	E18IDA030	ud Aplique de techo, formado por carcasa de aluminio pintada en blanco o gris metalizado, reflector asimétrico de aluminio y vidrio de protección; con una lámpara de incandescencia doble terminal de 70 W. 220 V. y equipo eléctrico. Grado de protección IP 65/Clase I. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	42,99
		CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0047	E18IEA060	ud Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x58 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, cebador, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.  SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	73,30
0048	E18IGL060	ud Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo C3, IP424 clase II de 70 lúm., con lámparas fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93 (fluo), autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 Leds de señalización con indicador de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.  CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	46,79
0049	E18IGL110	ud Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo B65, IP65 clase I de 315 lúm., con lámpara fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93, autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.  CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	102,66
0050	E20CIR100	ud Contador de agua de 200 mm. , colocado en arqueta , y conexionado al ramal de salida del deposito , incluso instalación de dos válvulas de corte de compuerta de 200 mm., filtro y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso verificación, y sin incluir la acometida, ni la red interior. ( / il timbrado contador por la Delegación de Industria ). s/CTE-HS-4.  MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con OCHENTA Y CÉNTIMOS	1.410,82
0051	E20WJA040	m. Bajante cuadrada de aluminio lacado, de 70x100 mm., con sistema de unión por remaches y sellado con silicona en los empalmes, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.  VEINTITRES EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	23,16

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0052	E20WNA020	m. Canalón visto de chapa de aluminio lacado de 0,68 mm. de espesor, de sección circular, con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm. y totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.  VEINTISEIS EUROS	26,00
0053	E20XEC030	ud Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo, inodoro y ducha, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.  DOSCIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	210,39
0054	E21ADC020	ud Ducha lavajojos de emergencia tipo pedestal con accionamiento mediante pedal y mediante válvula de apertura manual. Fabricado en ABS color amarillo de alta visibilidad. Totalmente instalada y probada  TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	326,64
0055	E21ALA040	ud Lavabo de porcelana vitrificada blanco de 56x46 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.  CIENTO TRECE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	113,99
0056	E21ANB020	ud Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.  CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	158,13
0057	E26FEA030	ud Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A/133B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.  TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	32,50
0058	E26FEE200	ud Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.  OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	82,86





EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0059	E27EPA020	m2 Pintura plástica lisa mate lavable standard obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.	5,87
0060	ETAP0100	ud Grupo de bombeo de agua decantada a filtración formado por electrobomba centrífuga de posición vertical con hidráulica en acero inox AISI 304, Grundfos CR 120-1 o similar de las siguientes características: Potencia: 11 Kw Caudal unitario: 100 m3/h Altura manométrica: 22 m.c.a. Revoluciones: 2.900 r.p.m.	3.467,49
0061	ETAP0101	ud Colectores de aspiración DN-200 PN-10 contruidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvulas de compuerta de cierre elástico	857,23
0062	ETAP0102	ud Colectores de impulsión DN-150 PN-10 de bombas de agua decantada a filtración contruidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvula de compuerta de cierre elástico y retención.	757,17
0063	ETAP0103	ud Colector general de impulsión de bombas de agua decantada hasta filtración contruido en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas DN-200 PN-10 con 2 injertos para entrada de bombas DN-150 PN-10	1.213,71
0064	ETAP0104	ud Sisteama de filtración automática de doble etapa para una presión máxima de 2,5 bar, formado por dos filtros contruidos en acero inox AISI 304 de 2.750 mm de diámetro equipados con crepinas filtrantes en la salida y distribuidor en la entrada, sistema de visualización de niveles , conjunto de colectores de distribución para los procesos de lavado, asentamiento y filtración en acero inox AISI 304 DN-200 PN-10 incluso bridas prensadas del mismo material y válvulas automáticas de accionamiento neumático DN-200 PN-10 con finales de carrera para señalización de posición, incluso sistema de distribución de aire comprimido en acero inos AISI 304 y carga de arena filtrante	56.915,78
0065	ETAP0105	ud Soplantes a canal lateral para lavado de filtros para un caudal unitario de 150 m3/h a 5 m.c.a. equipada con motor eléctrico de 7,5 Kw, filtro de aspiración y válvula de seguridad.	2.103,54

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0066	ETAP0106	ud Colectores de impulsión de soplantes realizados en acero inoxidable AISI-304 DN-80 PN-10, incluso válvulas de retención y aislamiento, con pp de colector general	564,80
0067	ETAP0107	ud Compresor de aire de 2 cv de potencia para producción de aire para actuadores neumáticos de válvulas, incluso colectores hasta las mismas	962,59
0068	ETAP0108	ud Conjunto de tuberías de canalización de agua bajo solera ETAP realizadas en A° Inox AISI 304, incluso bridas prensadas del mismo material, comprendiendo pasamuros, entrada agua bruta DN-200, vaciados depósito agua decantada y agua tratada (incluso válvulas de compuerta DN-80), entrada agua filtrada a depósito agua tratada DN-200, y salida colector impulsión agua tratada DN-200	2.834,43
0069	ETAP0109	ud Conjunto de análisis y regulación para cloro libre, pH y turbidez de rango bajo en by_pass con base de controlador universal universal SC1000 y display , incluso sondas para medición, entradas y salidas analógicas y digitales y accesorios	7.525,68
0070	ETAP0110	ud Contador electro-magnético de caudal con bridas DN-200 PN-10 con salida pulsos y salida analógica	1.948,12
0071	ETAP0111	ud Bomba dosificadora marca GRUNDFOS DMS o similar de membrana con motor sincrónico incorporado y panel de control lógico para visualización de estados y menús, con botones de contacto y luz de fondo; función de calibración, relación digital de reducción 1:100 y contador para horas de funcionamiento con cabezal de PP, juntas en FKM y válvulas de bola cerámicas para dosificación de hipoclorito sódico, carbonato sódico, policloruro de aluminio y polielectrolito para un caudal de 8 litros/h a 3 bar, incluso pp de inyección y aspiración	481,70
0072	ETAP0112	ud Depósito para el almacenamiento y dilución de reactivos contruido en polietileno de alta densidad con una capacidad de 500 litros, forma cilíndrica vertical, dotado con tapa, escala en litros	333,67



**EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0073	ETAP0113	ud Agitador de baja velocidad equipado con hélice en acero inox AISI-316 y motor eléctrico de 0,12 kw	544,63
		QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0074	ETAP0114	ud Grupo de presión compacto automático para recirculación de agua tratada marca GRUNDFOS MQ o similar para un caudal de hasta 3 m3/h a 25 mca con motor monofásico de 1 kW, formando una unidad completa que incorpora bomba, motor, depósito de membrana, sensor de presión y caudal, y controlador electrónico para arranque y paro con rearme automático, paro por falta de agua, incluso pp de tubería de aspiración e impulsión HEP20 hasta analizadores	438,68
		CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0075	ETAP0115	ud Sistema de desinfección por ultravioletas SPEKTRON 100 o similar para un caudal de 100 m3/h con sistema de limpieza química	21.606,67
		VEINTIUN MIL SEISCIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0076	ETAP0116	ud Tubería de by-pass DN-200 PN-10 de equipo ultravioleta realizado en Acero Inox AISI 304, incluso 3 válvulas de compuerta de cierre elástico.	2.075,52
		DOS MIL SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0077	ETAP0117	ud Niveles eléctricos con regulador ecológico, para maniobra y protección de contacto simple	64,05
		SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0078	ETAP0118	ud Cableado a motores eléctricos e instrumentación en ETAP, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujeción y demás elementos necesarios. Incluso cableado a bombeo de agua bruta.	11.565,96
		ONCE MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0079	ETAP0119	ud Armario de mando y fuerza montado en envolvente metálica, para protección y mando para los equipos de la E.T.A.P., con protección general y contra sobretensiones, diferencial por grupos, protección magnetotérmica para cada uno de los equipos, con autómata para gobierno de la estación, SCADA para interrelación con la planta y selectores para funcionamiento manual. Incluyendo la aparatenta incluida en el esquema unifilar, contactores y elementos de mando y control necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.	22.667,20
		VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0080	ETAP0125	ud CUADRO DE ALUMBRADO	2.302,67
		DOS MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0081	ETAP0130	ud Conexión eléctrica a la red de distribución de la zona en media tensión, incluyendo gestiones con la compañía, costes de la interconexión eléctrica en media tensión, centro de transformación en caseta o intemperie (con los elementos de protección necesarios), acometida en baja tensión, caja de protección y medida, así como legalización de todas la instalación.	31.613,55
		TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0082	IMP0001	ud Grupo de Bombeo de Agua Tratada formado por electrobomba centrífuga multicelular horizontal marca BOCSA BP-80-7 o similar con cierre mecánico de las siguientes características: Potencia : 160 kW Revoluciones : 2.900 r.p.m. Cudal:100,0 m3/h Altura: 310 mca Totalmente instalada, con todos los elementos auxiliares necesarios.	12.730,98
		DOCE MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS con Y OCHO CÉNTIMOS	
0083	IMP0002	ud Suministro y montaje de partidas de calderería (en A°C° Inox AISI 304) con bridas macizas del mismo material, incluso tornillería y juntas, formado por: *2 ud Tuberías de aspiración de bombas DN-200 con reducción a aspiración de la bomba, incluso pasamuros a entrada depósito y válvula de compuerta DN-200 PN-10. * 2 ud Tuberías de impulsión de bombas DN-150 con reducción a impulsión de la bomba, incluso válvula de compuerta y retención DN-150 PN-40. *1 ud Tubería de vaciado a depósito DN-80 embridada en extremo, y otro extremo acabado en pasamuros para depósito, incluso válvula de compuerta DN-80 PN-40. *1 ud Colector general de impulsión DN-200 con entradas embridadas para impulsiones de las bombas, 1 tubería de vaciado, 1 tubería conexión antiarriete y salida embridada.	11.487,92
		ONCE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0084	IMP0003	ud Calderón antiarriete 1000 I PN-40, incluso tubería de conexión a colector general y válvula de compuerta DN-150 PN-40.	10.282,35
		DIEZ MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	



EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0085	NC0001	ud Cableado para iluminación, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujeción y demás elementos necesarios. Incluso pruebas.	1.146,93
		MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0086	NDEP001	ud Indicador de nivel de llenado mediante tubo transparente situado en tubería de salida	226,96
		DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0087	U01BM010	m2 Desbroce y limpieza superficial de terreno, incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	0,82
		CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0088	U01DN020	m3 Desmonte en todo tipo de terreno incluso roca, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, hasta 6 km. de distancia.	4,03
		CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0089	U01EC010	m3 Excavación en cimientos en todo tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	5,41
		CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0090	U01EC020	m3 Excavación en cimientos, vaciados o zanja en todo tipo de terreno, incluso agotamiento de agua, entibaciones, carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	7,00
		SIETE EUROS	
0091	U01EZ020	ml Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitución de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	5,75
		CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0092	U01G012	m2 Geotextil no tejido, compuesto por filamentos de propileno unidos por ajetado y posterior calandrado, con un gramaje de 200 g/m2, colocado.	1,33
		UN EURO con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0093	U01VT010	m2 Tierra vegetal en taludes en capas de 5-15 cm. de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, terminado.	1,28
		UN EURO con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0094	U02KH020	m. Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, recibido de juntas, terminado.	19,13
		DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0095	U03CZ010	m3 Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	17,00
		DIECISIETE EUROS	
0096	U03CZ030	m2 Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm. de espesor, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.	4,66
		CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0097	U03TT010	m2 Triple tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ECR-2 y dotación 1,40 kg, 1,20 kg. y 0,90 kg/m2., con áridos 20/10, 10/5 y 5/2 y dotación 12 l, 8 l. y 6 l/m2., incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. Desgaste de los Ángeles < 25.	2,11
		DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0098	U03YD040	m2 Firme flexible para tráfico, compuesto por 25 cm. de zahorra artificial y 10 cm. de M.B.C. (8+6+4).	15,36
		QUINCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0099	U05CF010	m2 Encofrado plano no visto, incluso clavazón y desencofrado, terminado.	13,28
		TRECE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0100	U05CH020	m3 Hormigón HM-20 en nivelación y limpieza, incluso vibrado, regleado y curado, terminado.	66,11
		SESENTA Y SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0101	U05CH021	m3 Hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida Arlita tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 250 l.	111,78
		CIENTO ONCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0102	U05CH040	m3 Hormigón HA-25/P/20, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado.	70,14
		SETENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0103	U05CR020	kg Acero corrugado B 500 S, colocado, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	0,91
		CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0104	U05CR021	ml junta de estanqueidad de PVC de 30 cm colocada en juntas de hormigonado	8,16
		OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0105	U05LAE020	m2 Encofrado visto en alzados de muros y pilares de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	17,60
		DIECISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0106	U05LAH020	m3 Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado.	90,26
		NOVENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	



EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.

Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0107	U05LAR010	m3 Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado <80 mm, en pozo de captación, medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.  DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	16,54
0108	U05OE030	m2 Escollera de 1.000 kg. colocada en protección de cauces o taludes, incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.  VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	27,75
0109	U06TV715	m. Tubería de PVC de 110 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.  CATORCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14,84
0110	U06VAC011	ud Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-25 completamente instalado.  DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	235,31
0111	U06VAC012	ud Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-40 completamente instalado.  DOSCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	202,45
0112	U06VAF020	ud Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. PN-25 de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/accesorios, completamente instalada.  QUINIENTOS VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	520,60
0113	U06VAF030	ud Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 80 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.  TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	384,50
0114	U06VAV403	ud Válvula hidráulica, reductora de presión, de fundición, con bridas, de 4" de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.  CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	468,46

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0115	U07SA025	ud Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/l de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.  CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	183,34
0116	U07SR110	ud Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.  CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	54,81
0117	U07TU025b	m. Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.  TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	39,83
0118	U07VAC014	ud Desagüe para tubería compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-16 completamente instalado.  CIENTO SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	161,82
0119	U07VAF030	ud Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.  TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	384,50
0120	U07VAV027	ud Válvula de compuerta de fundición PN 25 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.  DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	222,45
0121	U07VAV030	ud Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.  QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	555,12



EJECUCI DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0122	U07VAV057	ud Válvula de compuerta PN 16 de 150 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	205,33
		DOSCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0123	U07VAV243	ud Válvula de retención PN-10, de 100 mm de diámetro interior, colocada mediante racor c/brida/platina, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	174,36
		CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0124	U07ZHC030	ud Pozo de decantación de agua de lavado de filtros 150 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón en masa, de borde machihembrado con superior para formación de brocal de pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado incluso la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.	1.578,97
		MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0125	U07ZHC040	m. Pozo de captación de agua de 300 cm. de diámetro interior y de 6.5 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón armado, apoyados en una solera de enchachado, losa superior de hormigón HA-25 para formación de acceso a pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado y sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.	729,81
		SETECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0126	U08OEP030	m. Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 300 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	24,40
		VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0127	UNION3VIAS	ud Colector general de impulsión construido en ACERO inox AISI 304 DN-200 con 2 injertos DN-150 para impulsión de bombas	1.282,27
		MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0128	ord.p19.esca	ud Ordenador, pantalla TFT 19" y sistema SCADA para visualización de estados y gestión del sistema para interrelación con el mismo. Totalmente instalado.	3.050,16
		TRES MIL CINCUENTA EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

A Coruña, junio de 2020

El autor del Proyecto,

Fdo: Francisco Álvarez Vizcaya

### 03. CUADRO DE PRECIOS 2



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0001	0101098	ud	Arqueta 40x40x50 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón H-100 kg/cm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6, con cerco y tapa de fundición D=60 cm.		
			Mano de obra .....	70,44	
			Maquinaria .....	3,86	
			Resto de obra y materiales .....	82,52	
			Suma la partida .....	156,82	
			Costes indirectos ..... 6,00%	9,41	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>166,23</b>	
0002	08.1	Ud	Ud. Partida alzada para Gestión de Residuos desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.		
			Sin descomposición		
			Suma la partida .....	11.155,06	
			Costes indirectos ..... 6,00%	669,30	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11.824,36</b>	
0003	09.1	PA	PA. Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras.		
			Sin descomposición		
			Suma la partida .....	8.000,00	
			Costes indirectos ..... 6,00%	480,00	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>8.480,00</b>	
0004	7.1	Ud	Ud. Partida alzada para Seguridad y Salud desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.		
			Sin descomposición		
			Suma la partida .....	21.303,25	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1.278,20	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>22.581,45</b>	

0005	CAP00001	ud	Grupo de Bombeo de Agua Bruta formado por electrobomba sumergible con hidráulica en acero inox AISI 304 marca GRUNDFOS SP 95-2A o similar, totalmente instalado con los elementos de conexión correspondientes, de las siguientes características : Potencia : 7,5 kW Caudal unitario : 100 M3/h Altura manométrica : 20 m.c.a. Revoluciones : 2.900 r.p.m.		
			Mano de obra .....	193,45	
			Resto de obra y materiales .....	3.006,97	
			Suma la partida .....	3.200,42	
			Costes indirectos ..... 6,00%	192,03	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>3.392,45</b>	
0006	COINOX150	m.	Colector de impulsión de 7 m de longitud construido en acero inox AI-SI-304 DN-150, incluso bridas prensadas para conexión del mismo material		
			Mano de obra .....	284,07	
			Maquinaria .....	2,04	
			Resto de obra y materiales .....	705,29	
			Suma la partida .....	991,40	
			Costes indirectos ..... 6,00%	59,48	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.050,88</b>	







EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0013	DEP010	ud	Módulo de transmisión via modem GSM, compuesto por un emisor en depósito y un receptor en bombeo para transmisión de señales de marcha y paro, incluso antenas, soportes, cable de antena y sistema de telemando para gestión de señales y alarmas de ETAP y transmisión a móvil de operador.		
			Mano de obra.....	327,68	
			Resto de obra y materiales.....	1.922,88	
			Suma la partida.....	2.250,56	
			Costes indirectos ..... 6,00%	135,03	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.385,59</b>	
0014	DEP011	ud	Suministro e instalación de alimentación eléctrica a telemando en depósito regulador mediante paneles solares fotovoltaicos (en caso de ser necesario)		
			Mano de obra.....	250,87	
			Resto de obra y materiales.....	1.251,85	
			Suma la partida.....	1.502,72	
			Costes indirectos ..... 6,00%	90,16	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.592,88</b>	
0015	E03AHR030	ud	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x50 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.		
			Mano de obra.....	25,20	
			Maquinaria .....	3,21	
			Resto de obra y materiales.....	30,25	
			Suma la partida.....	58,66	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,52	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>62,18</b>	

0016	E030EP008	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
			Mano de obra.....	1,47	
			Resto de obra y materiales.....	6,73	
			Suma la partida.....	8,20	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,49	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,69</b>	
0017	E03PFP010	ud	Fosa séptica prefabricada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de 78 cm. de diámetro y 148 cm. de altura, colocada sobre lecho de arena de río de 10 cm. de espesor, instalada y lista para funcionar, incluida la excavación para su alojamiento, y el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor sobre la instalación.		
			Mano de obra.....	29,14	
			Maquinaria .....	4,82	
			Resto de obra y materiales.....	535,03	
			Suma la partida.....	568,99	
			Costes indirectos ..... 6,00%	34,14	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>603,13</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0018	E03ZHR100	ud	Suministro y recibido de marco y tapa de hierro fundido, de 60 cm. de diámetro, con mortero de cemento, y medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	9,54	
			Resto de obra y materiales.....	63,31	
			Suma la partida.....	72,85	
			Costes indirectos ..... 6,00%	4,37	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>77,22</b>	
0019	E04SE010	m3	Encachado de piedra 40/80 en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.		
			Mano de obra.....	2,12	
			Resto de obra y materiales.....	16,44	
			Suma la partida.....	18,56	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,11	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,67</b>	
0020	E04SM090	m2	Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> , Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 15 cm. de espesor, vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.		
			Mano de obra.....	4,86	
			Resto de obra y materiales.....	27,17	
			Suma la partida.....	32,04	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,92	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33,96</b>	

0021	E05HFS040	m2	Forjado 20+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón 70x25x20 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/II, elaborado en central, c/armadura de negativos y mallazo, y pp de hormigón y acero de vigas, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE.		
			Mano de obra.....	21,95	
			Maquinaria.....	0,07	
			Resto de obra y materiales.....	31,31	
			Suma la partida.....	53,33	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,20	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>56,53</b>	
0022	E05HFS053	m2	Forjado 25+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x25x25 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20, elaborado en central, c/armadura de negativos y refuerzo s/ planos incluso p.p. de hormigón y acero de vigas y zunchos laterales, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE.		
			Mano de obra.....	15,58	
			Maquinaria.....	0,07	
			Resto de obra y materiales.....	28,81	
			Suma la partida.....	44,46	
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,67	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>47,13</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0023	E06CGS009	m2	Chapado de piedra de granítica en muros a una cara vista de 10 a 12 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, i/preparación de piedras, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.		
			Mano de obra .....	30,85	
			Resto de obra y materiales .....	26,77	
			Suma la partida .....	57,62	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,46	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>61,08</b>	
0024	E07BHD080	m2	Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón hidrófugo Split en color de 40x20x20 cm. colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N con hidrofugante y arena de río 1/6, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.		
			Mano de obra .....	17,95	
			Resto de obra y materiales .....	23,37	
			Suma la partida .....	41,32	
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,48	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>43,80</b>	
0025	E07LD010	m2	Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.		
			Mano de obra .....	12,87	
			Resto de obra y materiales .....	3,82	
			Suma la partida .....	16,69	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,00	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>17,69</b>	

0026	E08PFM010	m2	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.		
			Mano de obra .....	10,59	
			Resto de obra y materiales .....	1,56	
			Suma la partida .....	12,15	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,73	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>12,88</b>	
0027	E09CFZ075	m2	Formación de pendientes en cubierta con tabicón aligerado de ladrillo hueco sencillo de 24x12x4 cm. recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, separados entre sí 100 cm. y de una altura media de hasta 100 cm., con maestra de remate superior del mismo mortero, incluso ejecución de limas con tabicón de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm., incluso replanteo y parte proporcional de roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, según NTE-PTL, NBE-FL-90 y NTE QTT-27, medido en proyección horizontal.		
			Mano de obra .....	9,45	
			Resto de obra y materiales .....	4,61	
			Suma la partida .....	14,06	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,84	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>14,90</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0028	E09ICC010	m2	Cubierta de teja cerámica curva roja de 40x19 cm., fijada mediante la colocación de listones Onduline anclados al soporte por medio de clavos taco o clavos espiral sobre placa Onduline bajo teja 235, clavada a la estructura de cubierta, i/p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en verdadera magnitud.		
			Mano de obra.....	15,26	
			Resto de obra y materiales.....	20,56	
			Suma la partida.....	35,82	
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,15	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>37,97</b>	
0029	E10IAL010	m2	Impermeabilización monocapa autoprottegida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan Plus 50/GP. gris (tipo LBM-50/G-FP130+FV), totalmente adherida al soporte con soplete, lista para proteger. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1. NBE-QB-90		
			Mano de obra.....	2,96	
			Resto de obra y materiales.....	9,00	
			Suma la partida.....	11,96	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,72	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,68</b>	
0030	E11CCC040	m2	Recrecido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40) de 5 cm. de espesor, con acabado superficial ruleteado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/2, medido en superficie realmente ejecutada.		
			Mano de obra.....	8,91	
			Resto de obra y materiales.....	4,21	
			Suma la partida.....	13,12	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,79	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,91</b>	

0031	E11CTB020	m2	Solado de terrazo 40x40 cm. micrograno, colores claros, pulido en fábrica, para uso normal s/n UNE 127020, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada.		
			Mano de obra.....	8,56	
			Resto de obra y materiales.....	12,56	
			Suma la partida.....	21,12	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,27	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,39</b>	
0032	E13EPL010	ud	Puerta de paso ciega normalizada, serie económica, lisa hueca (CLH) de pino para pintar o lacar, con cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	31,91	
			Resto de obra y materiales.....	87,91	
			Suma la partida.....	119,82	
			Costes indirectos ..... 6,00%	7,19	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>127,01</b>	
0033	E15CPL020	m2	Puerta de chapa galvanizada lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).		
			Mano de obra.....	5,59	
			Resto de obra y materiales.....	57,32	
			Suma la partida.....	62,91	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,77	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>66,68</b>	



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0034	E15CPL210	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 175x295 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	
			Mano de obra.....	8,38
			Resto de obra y materiales.....	350,36
			Suma la partida.....	358,74
			Costes indirectos ..... 6,00%	21,52
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>380,26</b>

0035	E15CPL280	ud	Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 96x210 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, con estampación profunda en relieve a dos caras, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, pomo tirador, escudo, manivela y mirilla, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería).	
			Mano de obra.....	13,96
			Resto de obra y materiales.....	295,86
			Suma la partida.....	309,82
			Costes indirectos ..... 6,00%	18,59
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>328,41</b>

0036	E15CVA020	m2	Paso de hombre de 0.70 x 0.70 m de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, herrajes de sujección y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., ilcorte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.	
			Mano de obra.....	4,00
			Resto de obra y materiales.....	71,75
			Suma la partida.....	75,75
			Costes indirectos ..... 6,00%	4,55
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>80,30</b>

0037	E15EV030	m.	Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	
			Mano de obra.....	11,03
			Resto de obra y materiales.....	25,71
			Suma la partida.....	36,74
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,20
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>38,94</b>

0038	E15VA021	ud	Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diametro.	
			Mano de obra.....	55,79
			Resto de obra y materiales.....	100,24
			Suma la partida.....	156,03
			Costes indirectos ..... 6,00%	9,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>165,39</b>



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0039	E15VAP060	m.	Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17, tipo Teminsa y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.		
			Mano de obra.....	10,67	
			Resto de obra y materiales.....	10,02	
			Suma la partida.....	20,69	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,24	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>21,93</b>	
0040	E15VPM080	ud	Puerta abatible de una hoja de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por bastidor de tubo de acero laminado, montantes de 40x30x1,5 mm., travesaños de 30x30x1,5 y columnas de fijación de 80x80x2, mallazo electrosoldado 250/50 de redondo de 5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.		
			Mano de obra.....	27,89	
			Resto de obra y materiales.....	316,22	
			Suma la partida.....	344,11	
			Costes indirectos ..... 6,00%	20,65	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>364,76</b>	
0041	E17BD020	ud	Toma de tierra independiente con 5 picas de acero cobrizado de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 50 mm <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.		
			Mano de obra.....	46,50	
			Resto de obra y materiales.....	174,39	
			Suma la partida.....	220,89	
			Costes indirectos ..... 6,00%	13,25	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>234,14</b>	

0042	E17BD050	m.	Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.		
			Mano de obra.....	3,13	
			Resto de obra y materiales.....	3,60	
			Suma la partida.....	6,73	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,40	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,13</b>	
0043	E17MWS030	ud	Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2p+t, 16 A. 230 V., con protección IP65, instalada.		
			Mano de obra.....	4,05	
			Resto de obra y materiales.....	6,28	
			Suma la partida.....	10,33	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,62	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,95</b>	
0044	E17MWS050	ud	Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 3p+t, 16 A. 230/400 V., con protección IP65, instalada.		
			Mano de obra.....	4,05	
			Resto de obra y materiales.....	6,26	
			Suma la partida.....	10,31	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,62	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,93</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0045	E18EPS010	ud	Proyector construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 54/Clase I, con lámpara halógena lineal de 300 W. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.		
			Mano de obra .....	16,20	
			Resto de obra y materiales .....	14,56	
			Suma la partida .....	30,76	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,85	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>32,61</b>	
0046	E18IDA030	ud	Aplique de techo, formado por carcasa de aluminio pintada en blanco o gris metalizado, reflector asimétrico de aluminio y vidrio de protección; con una lámpara de incandescencia doble terminal de 70 W. 220 V. y equipo eléctrico. Grado de protección IP 65/Clase I. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.		
			Mano de obra .....	4,86	
			Resto de obra y materiales .....	35,70	
			Suma la partida .....	40,56	
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,43	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>42,99</b>	
0047	E18IEA060	ud	Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x58 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, cebador, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.		
			Mano de obra .....	9,41	
			Resto de obra y materiales .....	59,74	
			Suma la partida .....	69,15	
			Costes indirectos ..... 6,00%	4,15	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>73,30</b>	

0048	E18IGL060	ud	Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo C3, IP424 clase II de 70 lúm., con lámparas fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93 (fluo), autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 Leds de señalización con indicador de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.		
			Mano de obra .....	9,72	
			Resto de obra y materiales .....	34,42	
			Suma la partida .....	44,14	
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,65	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>46,79</b>	
0049	E18IGL110	ud	Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo B65, IP65 clase I de 315 lúm., con lámpara fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93, autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.		
			Mano de obra .....	9,72	
			Resto de obra y materiales .....	87,13	
			Suma la partida .....	96,85	
			Costes indirectos ..... 6,00%	5,81	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>102,66</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0050	E20CIR100	ud	Contador de agua de 200 mm. , colocado en arqueta , y conexionado al ramal de salida del deposito , incluso instalación de dos válvulas de corte de compuerta de 200 mm., filtro y demás material auxiliar, montaje y funcionamiento, incluso verificación, y sin incluir la acometida, ni la red interior. ( i/ timbrado contador por la la Delegación de Industria ). s/CTE-HS-4.		
			Mano de obra.....	96,74	
			Resto de obra y materiales.....	1.234,22	
			Suma la partida.....	1.330,96	
			Costes indirectos ..... 6,00%	79,86	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.410,82</b>	
0051	E20WJA040	m.	Bajante cuadrada de aluminio lacado, de 70x100 mm., con sistema de unión por remaches y sellado con silicona en los empalmes, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.		
			Mano de obra.....	3,38	
			Resto de obra y materiales.....	18,47	
			Suma la partida.....	21,85	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,31	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,16</b>	
0052	E20WNA020	m.	Canalón visto de chapa de aluminio lacado de 0,68 mm. de espesor, de sección circular, con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm. y totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.		
			Mano de obra.....	5,91	
			Resto de obra y materiales.....	18,62	
			Suma la partida.....	24,53	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,47	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>26,00</b>	

0053	E20XEC030	ud	Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo, inodoro y ducha, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.		
			Mano de obra.....	81,47	
			Resto de obra y materiales.....	117,02	
			Suma la partida.....	198,48	
			Costes indirectos ..... 6,00%	11,91	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>210,39</b>	
0054	E21ADC020	ud	Ducha lavajojos de emergencia tipo pedestal con accionamiento mediante pedal y mediante válvula de apertura manual. Fabricado en ABS color amarillo de alta visibilidad. Totalmente instalada y probada		
			Mano de obra.....	13,51	
			Resto de obra y materiales.....	294,64	
			Suma la partida.....	308,15	
			Costes indirectos ..... 6,00%	18,49	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>326,64</b>	
0055	E21ALA040	ud	Lavabo de porcelana vitrificada blanco de 56x46 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.		
			Mano de obra.....	16,87	
			Resto de obra y materiales.....	90,67	
			Suma la partida.....	107,54	
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,45	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>113,99</b>	





EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0056	E21ANB020	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.		
			Mano de obra.....	21,94	
			Resto de obra y materiales.....	127,24	
			Suma la partida.....	149,18	
			Costes indirectos ..... 6,00%	8,95	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>158,13</b>	
0057	E26FEA030	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A/133B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AE-NOR. Medida la unidad instalada.		
			Mano de obra.....	1,28	
			Resto de obra y materiales.....	29,38	
			Suma la partida.....	30,66	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,84	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>32,50</b>	
0058	E26FEE200	ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.		
			Mano de obra.....	1,28	
			Resto de obra y materiales.....	76,89	
			Suma la partida.....	78,17	
			Costes indirectos ..... 6,00%	4,69	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>82,86</b>	

0059	E27EPA020	m2	Pintura plástica lisa mate lavable standard obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.		
			Mano de obra.....	4,38	
			Resto de obra y materiales.....	1,16	
			Suma la partida.....	5,54	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,33	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5,87</b>	
0060	ETAP0100	ud	Grupo de bombeo de agua decantada a filtración formado por electrobomba centrífuga de posición vertical con hidráulica en acero inox AISI 304, Grundfos CR 120-1 o similar de las siguientes características: Potencia: 11 Kw Caudal unitario: 100 m3/h Altura manométrica: 22 m.c.a. Revoluciones: 2.900 r.p.m.		
			Mano de obra.....	386,92	
			Resto de obra y materiales.....	2.884,30	
			Suma la partida.....	3.271,22	
			Costes indirectos ..... 6,00%	196,27	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>3.467,49</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0061	ETAP0101	ud	Colectores de aspiración DN-200 PN-10 contruidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvulas de compuerta de cierre elástico		
			Mano de obra.....	193,45	
			Resto de obra y materiales.....	615,26	
			Suma la partida.....	808,71	
			Costes indirectos ..... 6,00%	48,52	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>857,23</b>	
0062	ETAP0102	ud	Colectores de impulsión DN-150 PN-10 de bombas de agua decantada a filtración contruidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvula de compuerta de cierre elástico y retención.		
			Mano de obra.....	193,45	
			Resto de obra y materiales.....	520,86	
			Suma la partida.....	714,31	
			Costes indirectos ..... 6,00%	42,86	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>757,17</b>	
0063	ETAP0103	ud	Colector general de impulsión de bombas de agua decantada hasta filtración contruido en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas DN-200 PN-10 con 2 injertos para entrada de bombas DN-150 PN-10		
			Mano de obra.....	80,61	
			Resto de obra y materiales.....	1.064,40	
			Suma la partida.....	1.145,01	
			Costes indirectos ..... 6,00%	68,70	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.213,71</b>	

0064	ETAP0104	ud	Sistema de filtración automática de doble etapa para una presión máxima de 2,5 bar, formado por dos filtros contruidos en acero inox AISI 304 de 2.750 mm de diámetro equipados con crepinas filtrantes en la salida y distribuidor en la entrada, sistema de visualización de niveles , conjunto de colectores de distribución para los procesos de lavado, asentamiento y filtración en acero inox AISI 304 DN-200 PN-10 incluso bridas prensadas del mismo material y válvulas automáticas de accionamiento neumático DN-200 PN-10 con finales de carrera para señalización de posición, incluso sistema de distribución de aire comprimido en acero inox AISI 304 y carga de arena filtrante		
			Mano de obra.....	193,45	
			Resto de obra y materiales.....	53.500,68	
			Suma la partida.....	53.694,13	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3.221,65	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>56.915,78</b>	
0065	ETAP0105	ud	Soplantes a canal lateral para lavado de filtros para un caudal unitario de 150 m3/h a 5 m.c.a. equipada con motor eléctrico de 7,5 Kw, filtro de aspiración y válvula de seguridad.		
			Mano de obra.....	96,74	
			Resto de obra y materiales.....	1.887,73	
			Suma la partida.....	1.984,47	
			Costes indirectos ..... 6,00%	119,07	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.103,54</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0066	ETAP0106	ud	Colectores de impulsión de soplantes realizados en acero inoxidable AISI-304 DN-80 PN-10, incluso válvulas de retención y aislamiento, con pp de colector general		
			Mano de obra.....	64,47	
			Resto de obra y materiales.....	468,36	
			Suma la partida.....	532,83	
			Costes indirectos ..... 6,00%	31,97	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>564,80</b>	
0067	ETAP0107	ud	Compresor de aire de 2 cv de potencia para producción de aire para actuadores neumáticos de válvulas, incluso colectores hasta las mismas		
			Mano de obra.....	64,47	
			Resto de obra y materiales.....	843,63	
			Suma la partida.....	908,10	
			Costes indirectos ..... 6,00%	54,49	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>962,59</b>	
0068	ETAP0108	ud	Conjunto de tuberías de canalización de agua bajo solera ETAP realizadas en A° Inox AISI 304, incluso bridas prensadas del mismo material, comprendiendo pasamuros, entrada agua bruta DN-200, vaciados depósito agua decantada y agua tratada (incluso válvulas de compuerta DN-80), entrada agua filtrada a depósito agua tratada DN-200, y salida colector impulsión agua tratada DN-200		
			Mano de obra.....	96,74	
			Resto de obra y materiales.....	2.577,25	
			Suma la partida.....	2.673,99	
			Costes indirectos ..... 6,00%	160,44	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2.834,43</b>	

0069	ETAP0109	ud	Conjunto de análisis y regulación para cloro libre, pH y turbidez de rango bajo en by_pass con base de controlador universal universal SC1000 y display , incluso sondas para medición, entradas y salidas analógicas y digitales y accesorios		
			Mano de obra.....	64,47	
			Resto de obra y materiales.....	7.035,23	
			Suma la partida.....	7.099,70	
			Costes indirectos ..... 6,00%	425,98	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7.525,68</b>	
0070	ETAP0110	ud	Contador electro-magnético de caudal con bridas DN-200 PN-10 con salida pulsos y salida analógica		
			Mano de obra.....	64,47	
			Resto de obra y materiales.....	1.773,38	
			Suma la partida.....	1.837,85	
			Costes indirectos ..... 6,00%	110,27	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.948,12</b>	





EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0077	ETAP0117	ud	Niveles eléctricos con regulador ecológico, para maniobra y protección de contacto simple			0080	ETAP0125	ud	CUADRO DE ALUMBRADO		
			Mano de obra .....	12,54					Mano de obra .....	94,08	
			Resto de obra y materiales .....	47,88					Resto de obra y materiales .....	2.078,25	
			Suma la partida .....	60,42					Suma la partida .....	2.172,33	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,63					Costes indirectos ..... 6,00%	130,34	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>64,05</b>					<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2.302,67</b>	
0078	ETAP0118	ud	Cableado a motores eléctricos e instrumentación en ETAP, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujeción y demás elementos necesarios. Incluso cableado a bombeo de agua bruta.			0081	ETAP0130	ud	Conexión eléctrica a la red de distribución de la zona en media tensión, incluyendo gestiones con la compañía, costes de la interconexión eléctrica en media tensión, centro de transformación en caseta o intemperie (con los elementos de protección necesarios), acometida en baja tensión, caja de protección y medida, así como legalización de todas la instalación.		
			Mano de obra .....	627,13					Mano de obra .....	627,13	
			Resto de obra y materiales .....	10.284,15					Resto de obra y materiales .....	29.196,97	
			Suma la partida .....	10.911,28					Suma la partida .....	29.824,10	
			Costes indirectos ..... 6,00%	654,68					Costes indirectos ..... 6,00%	1.789,45	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11.565,96</b>					<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>31.613,55</b>	
0079	ETAP0119	ud	Armario de mando y fuerza montado en envolvente metálica, para protección y mando para los equipos de la E.T.A.P., con protección general y contra sobretensiones, diferencial por grupos, protección magnetotérmica para cada uno de los equipos, con autómata para gobierno de la estación, SCADA para interrelación con la planta y selectores para funcionamiento manual. Incluyendo la aparatada incluida en el esquema unifilar, contactores y elementos de mando y control necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.			0082	IMP0001	ud	Grupo de Bombeo de Agua Tratada formado por electrobomba centrífuga multicelular horizontal marca BOCSA BP-80-7 o similar con cierre mecánico de las siguientes características: Potencia : 160 kW Revoluciones : 2.900 r.p.m. Caudal:100,0 m3/h Altura: 310 mca Totalmente instalada, con todos los elementos auxiliares necesarios.		
			Mano de obra .....	470,35					Mano de obra .....	496,95	
			Resto de obra y materiales .....	20.913,80					Resto de obra y materiales .....	11.513,41	
			Suma la partida .....	21.384,15					Suma la partida .....	12.010,36	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1.283,05					Costes indirectos ..... 6,00%	720,62	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>22.667,20</b>					<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>12.730,98</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0083	IMP0002	ud	Suministro y montaje de partidas de calderería (en A°C° Inox AISI 304) con bridas macizas del mismo material, incluso tornillería y juntas, formado por: *2 ud Tuberías de aspiración de bombas DN-200 con reducción a aspiración de la bomba, incluso pasamuros a entrada depósito y válvula de compuerta DN-200 PN-10. * 2 ud Tuberías de impulsión de bombas DN-150 con reducción a impulsión de la bomba, incluso válvula de compuerta y retención DN-150 PN-40. *1 ud Tubería de vaciado a depósito DN-80 embridada en extremo, y otro extremo acabado en pasamuros para depósito, incluso válvula de compuerta DN-80 PN-40. *1 ud Colector general de impulsión DN-200 con entradas embridadas para impulsiones de las bombas, 1 tubería de vaciado, 1 tubería conexión antiarriete y salida embridada.		
			Mano de obra .....	1.289,68	
			Resto de obra y materiales .....	9.547,98	
			Suma la partida .....	10.837,66	
			Costes indirectos ..... 6,00%	650,26	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11.487,92</b>	
0084	IMP0003	ud	Calderón antiarriete 1000 l PN-40, incluso tubería de conexión a colector general y válvula de compuerta DN-150 PN-40.		
			Mano de obra .....	257,95	
			Resto de obra y materiales .....	9.442,38	
			Suma la partida .....	9.700,33	
			Costes indirectos ..... 6,00%	582,02	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>10.282,35</b>	

0085	NC0001	ud	Cableado para iluminación, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujeción y demás elementos necesarios. Incluso pruebas.		
			Mano de obra .....	156,78	
			Resto de obra y materiales .....	925,23	
			Suma la partida .....	1.082,01	
			Costes indirectos ..... 6,00%	64,92	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.146,93</b>	
0086	NDEP001	ud	Indicador de nivel de llenado mediante tubo transparente situado en tubería de salida		
			Sin descomposición		
			Suma la partida .....	214,11	
			Costes indirectos ..... 6,00%	12,85	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>226,96</b>	
0087	U01BM010	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno , incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.		
			Mano de obra .....	0,13	
			Maquinaria .....	0,64	
			Suma la partida .....	0,77	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,05	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,82</b>	





EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0094	U02KH020	m.	Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, recibido de juntas, terminado.		
			Mano de obra.....	6,91	
			Maquinaria .....	0,70	
			Resto de obra y materiales.....	10,44	
			Suma la partida.....	18,05	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,08	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,13</b>	
0095	U03CZ010	m3	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.		
			Mano de obra.....	0,44	
			Maquinaria .....	4,82	
			Resto de obra y materiales.....	10,78	
			Suma la partida.....	16,04	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,96	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,00</b>	
0096	U03CZ030	m2	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm. de espesor, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.		
			Mano de obra.....	0,09	
			Maquinaria .....	1,42	
			Resto de obra y materiales.....	2,89	
			Suma la partida.....	4,40	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,26	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,66</b>	

0097	U03TT010	m2	Triple tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ECR-2 y dotación 1,40 kg, 1,20 kg. y 0,90 kg/m2., con áridos 20/10, 10/5 y 5/2 y dotación 12 l, 8 l. y 6 l/m2., incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. Desgaste de los Ángeles < 25.		
			Mano de obra.....	0,20	
			Maquinaria .....	0,87	
			Resto de obra y materiales.....	0,92	
			Suma la partida.....	1,99	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,12	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,11</b>	
0098	U03YD040	m2	Firme flexible para tráfico , compuesto por 25 cm. de zahorra artificial y 10 cm. de M.B.C. (8+6+4).		
			Mano de obra.....	0,49	
			Maquinaria .....	4,49	
			Resto de obra y materiales.....	9,51	
			Suma la partida.....	14,49	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,87	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,36</b>	
0099	U05CF010	m2	Encofrado plano no visto , incluso clavazón y desencofrado, terminado.		
			Mano de obra.....	8,73	
			Maquinaria .....	2,62	
			Resto de obra y materiales.....	1,18	
			Suma la partida.....	12,53	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,75	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,28</b>	





EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0100	U05CH020	m3	Hormigón HM-20 en nivelación y limpieza, incluso vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra .....	3,35	
			Maquinaria .....	9,28	
			Resto de obra y materiales .....	49,74	
			Suma la partida .....	62,37	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,74	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>66,11</b>	
0101	U05CH021	m3	Hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida Arlita tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 250 l.		
			Mano de obra .....	26,19	
			Maquinaria .....	11,28	
			Resto de obra y materiales .....	67,98	
			Suma la partida .....	105,45	
			Costes indirectos ..... 6,00%	6,33	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>111,78</b>	
0102	U05CH040	m3	Hormigón HA-25/P/20 , incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra .....	4,19	
			Maquinaria .....	7,38	
			Resto de obra y materiales .....	54,60	
			Suma la partida .....	66,17	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,97	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>70,14</b>	

0103	U05CR020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.		
			Mano de obra .....	0,12	
			Maquinaria .....	0,04	
			Resto de obra y materiales .....	0,70	
			Suma la partida .....	0,86	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,05	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>0,91</b>	
0104	U05CR021	ml	junta de estanqueidad de PVC de 30 cm colocada en juntas de hormigonado		
			Mano de obra .....	0,84	
			Resto de obra y materiales .....	6,86	
			Suma la partida .....	7,70	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,46	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>8,16</b>	
0105	U05LAE020	m2	Encofrado visto en alzados de muros y pilares de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.		
			Mano de obra .....	11,92	
			Maquinaria .....	2,12	
			Resto de obra y materiales .....	2,56	
			Suma la partida .....	16,60	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,00	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>17,60</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0106	U05LAH020	m3	Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado.		
			Mano de obra .....	6,91	
			Maquinaria .....	11,73	
			Resto de obra y materiales .....	66,51	
			Suma la partida .....	85,15	
			Costes indirectos ..... 6,00%	5,11	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>90,26</b>	
0107	U05LAR010	m3	Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado <80 mm, en pozo de captación, medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.		
			Mano de obra .....	1,53	
			Maquinaria .....	4,33	
			Resto de obra y materiales .....	9,74	
			Suma la partida .....	15,60	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,94	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>16,54</b>	
0108	U05OE030	m2	Escollera de 1.000 kg. colocada en protección de cauces o taludes, incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.		
			Mano de obra .....	2,96	
			Maquinaria .....	6,57	
			Resto de obra y materiales .....	16,65	
			Suma la partida .....	26,18	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,57	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>27,75</b>	

0109	U06TV715	m.	Tubería de PVC de 110 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.		
			Mano de obra .....	3,21	
			Resto de obra y materiales .....	10,79	
			Suma la partida .....	14,00	
			Costes indirectos ..... 6,00%	0,84	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>14,84</b>	
0110	U06VAC011	ud	Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-25 completamente instalado.		
			Mano de obra .....	5,93	
			Resto de obra y materiales .....	216,06	
			Suma la partida .....	221,99	
			Costes indirectos ..... 6,00%	13,32	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>235,31</b>	
0111	U06VAC012	ud	Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-40 completamente instalado.		
			Mano de obra .....	5,93	
			Resto de obra y materiales .....	185,06	
			Suma la partida .....	190,99	
			Costes indirectos ..... 6,00%	11,46	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>202,45</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0112	U06VAF020	ud	Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. PN-25 de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/accesorios, completamente instalada.		
			Mano de obra .....	25,89	
			Resto de obra y materiales .....	465,24	
			Suma la partida .....	491,13	
			Costes indirectos ..... 6,00%	29,47	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>520,60</b>	
0113	U06VAF030	ud	Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 80 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.		
			Mano de obra .....	25,85	
			Maquinaria .....	25,70	
			Resto de obra y materiales .....	311,19	
			Suma la partida .....	362,74	
			Costes indirectos ..... 6,00%	21,76	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>384,50</b>	
0114	U06VAV403	ud	Válvula hidráulica, reductora de presión, de fundición, con bridas, de 4" de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.		
			Mano de obra .....	16,30	
			Resto de obra y materiales .....	425,64	
			Suma la partida .....	441,94	
			Costes indirectos ..... 6,00%	26,52	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>468,46</b>	

0115	U07SA025	ud	Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.		
			Mano de obra .....	30,49	
			Resto de obra y materiales .....	142,47	
			Suma la partida .....	172,96	
			Costes indirectos ..... 6,00%	10,38	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>183,34</b>	
0116	U07SR110	ud	Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.		
			Mano de obra .....	27,08	
			Maquinaria .....	0,21	
			Resto de obra y materiales .....	24,42	
			Suma la partida .....	51,71	
			Costes indirectos ..... 6,00%	3,10	
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>54,81</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0117	U07TU025b	m.	Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.		
			Mano de obra.....	4,30	
			Maquinaria .....	0,47	
			Resto de obra y materiales.....	32,81	
			Suma la partida.....	37,58	
			Costes indirectos ..... 6,00%	2,25	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,83</b>	
0118	U07VAC014	ud	Desagüe para tubería compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200 , incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-16 completamente instalado.		
			Mano de obra.....	8,46	
			Resto de obra y materiales.....	144,20	
			Suma la partida.....	152,66	
			Costes indirectos ..... 6,00%	9,16	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>161,82</b>	
0119	U07VAF030	ud	Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.		
			Mano de obra.....	25,85	
			Maquinaria .....	25,70	
			Resto de obra y materiales.....	311,19	
			Suma la partida.....	362,74	
			Costes indirectos ..... 6,00%	21,76	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>384,50</b>	

0120	U07VAV027	ud	Válvula de compuerta de fundición PN 25 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.		
			Mano de obra.....	19,87	
			Resto de obra y materiales.....	189,99	
			Suma la partida.....	209,86	
			Costes indirectos ..... 6,00%	12,59	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>222,45</b>	
0121	U07VAV030	ud	Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.		
			Mano de obra.....	35,48	
			Maquinaria .....	35,33	
			Resto de obra y materiales.....	452,89	
			Suma la partida.....	523,70	
			Costes indirectos ..... 6,00%	31,42	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>555,12</b>	
0122	U07VAV057	ud	Válvula de compuerta PN 16 de 150 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.		
			Mano de obra.....	0,80	
			Resto de obra y materiales.....	192,91	
			Suma la partida.....	193,71	
			Costes indirectos ..... 6,00%	11,62	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>205,33</b>	



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

0123	U07VAV243	ud	Válvula de retención PN-10, de 100 mm de diámetro interior, colocada mediante racor c/brida/platina, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.		
			Mano de obra.....	8,15	
			Resto de obra y materiales.....	156,34	
			Suma la partida.....	164,49	
			Costes indirectos ..... 6,00%	9,87	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>174,36</b>	
0124	U07ZHC030	ud	Pozo de decantación de agua de lavado de filtros 150 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón en masa, de borde machihembrado como superior para formación de brocal de pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado incluso la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	102,21	
			Maquinaria .....	56,21	
			Resto de obra y materiales.....	1.331,17	
			Suma la partida.....	1.489,59	
			Costes indirectos ..... 6,00%	89,38	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.578,97</b>	
0125	U07ZHC040	m.	Pozo de captación de agua de 300 cm. de diámetro interior y de 6.5 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón armado, apoyados en una solera de encachado, losa superior de hormigón HA-25 para formación de acceso a pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado y sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	160,35	
			Maquinaria .....	64,24	
			Resto de obra y materiales.....	463,91	
			Suma la partida.....	688,50	
			Costes indirectos ..... 6,00%	41,31	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>729,81</b>	

0126	U080EP030	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 300 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
			Mano de obra.....	5,87	
			Resto de obra y materiales.....	17,15	
			Suma la partida.....	23,02	
			Costes indirectos ..... 6,00%	1,38	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>24,40</b>	
0127	UNION3VIAS	ud	Colector general de impulsión construido en ACERO inox AISI 304 DN-200 con 2 injertos DN-150 para impulsión de bombas		
			Mano de obra.....	145,29	
			Resto de obra y materiales.....	1.064,40	
			Suma la partida.....	1.209,69	
			Costes indirectos ..... 6,00%	72,58	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.282,27</b>	
0128	ord.p19.esca	ud	Ordenador, pantalla TFT 19" y sistema SCADA para visualización de estados y gestión del sistema para interrelación con el mismo. Totalmente instalado.		
			Mano de obra.....	9,42	
			Resto de obra y materiales.....	2.868,09	
			Suma la partida.....	2.877,51	
			Costes indirectos ..... 6,00%	172,65	
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.050,16</b>	



Documento nº 4: PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

A Coruña, junio de 2020

El autor del Proyecto,

Fdo: Francisco Álvarez Vizcaya

## 04. PRESUPUESTO



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 CAPTACION Y BOMBEO AGUA BRUTA</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 01.1 OBRA CIVIL</b>				
U01BM010	m2 DESBROCE TERRENO e<15 cm. Desbroce y limpieza superficial de terreno , incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	400,000	0,82	328,00
U05OE030	m2 ESCOLLERA PROTECCIÓN 1000 kg Escollera de 1.000 kg. colocada en protección de cauces o taludes, incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.	96,000	27,75	2.664,00
U01EC020	m3 EXCAV.CIM., VACIADOS O ZANJAS C/AGOT. Excavación en cimientos , vaciados o zanja en todo tipo de terreno, incluso agotamiento de agua,entibaciones, carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	1.000,090	7,00	7.000,63
U07ZHC040	m. POZO CAPTACIÓN AGUA D=300 h=6.5 m. Pozo de captación de agua de 300 cm. de diámetro interior y de 6.5 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón armado, apoyados en una solera de enchado, losa superior de hormigón HA-25 para formación de acceso a pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado y sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.	19,500	729,81	14.231,30
U05LAR010	m3 RELLENO FILTRANTE Relleno de material filtrante, con árido rodado clasificado <80 mm, en pozo de captación, medios de compactación estáticos y dinámicos, incluso rasanteado, terminado.	740,170	16,54	12.242,41
U05CH040	m3 HORMIGÓN HA-25 Hormigón HA-25/P/20 , incluso preparación de la superficie de asiento,vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado.	5,430	70,14	380,86
U05LAE020	m2 ENCOFRADO VISTO ALZADOS Y PILARES MUROS H.A. Encofrado visto en alzados de muros y pilares de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	5,430	17,60	95,57
E03ZHR100	ud CERCO Y TAPA DE FUNDICION Suministro y recibido de marco y tapa de hierro fundido, de 60 cm. de diámetro, con mortero de cemento, y medios auxiliares.	4,000	77,22	308,88
E15EV030	m. ESCALERA VERTICAL D=20 mm. Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	18,000	38,94	700,92
U01G012	m2 GEOTEXTIL NO TEJIDO 200 g/m2 Geotextil no tejido, compuesto por filamentos de propileno unidos por ajeteado y posterior calandrado, con un gramaje de 200 g/m2, colocado.	509,470	1,33	677,60

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U080EP030	m. T. ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 300 mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 300 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	20,000	24,40	488,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.1 OBRA CIVIL .....</b>				<b>39.118,17</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.2 EQUIPOS</b>				
U07VAV057	ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN150 PN16 Válvula de compuerta PN 16 de 150 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	2,000	205,33	410,66
U07VAV243	ud VÁLVULA DE RETENCIÓN DN150 PN16 Válvula de retención PN-10, de 100 mm de diámetro interior, colocada mediante racor c/brida/platina, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	2,000	174,36	348,72
UNION3VIAS	ud COLECTOR GENERAL DE IMPULSIÓN DN200CON INJERTOS DN150 PARA BOMBA Colector general de impulsión construido en ACERO inox AISI 304 DN-200 con 2 injertos DN-150 para impulsión de bombas	1,000	1.282,27	1.282,27
COINOX150	m. CONDUCCIÓN DE ACERO INOX DN150 Colector de impulsión de 7 m de longitud construido en acero inox AISI-304 DN-150, incluso bridas prensadas para conexión del mismo material	2,000	1.050,88	2.101,76
CAP00001	ud EQUIPO DE BOMBEO 100 m3/h, 20 M.C.A. Grupo de Bombeo de Agua Bruta formado por electrobomba sumergible con hidráulica en acero inox AISI 304 marca GRUNDFOS SP 95-2A o similar, totalmente instalado con los elementos de conexión correspondientes, de las siguientes características : Potencia : 7,5 kW Caudal unitario : 100 M3/h Altura manométrica : 20 m.c.a. Revoluciones : 2.900 r.p.m.	2,000	3.392,45	6.784,90
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.2 EQUIPOS.....</b>				<b>10.928,31</b>







**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

**SUBCAPÍTULO 01.3 CONDUCCION**

<b>U01EZ020</b>	<b>ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA</b> Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitución de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	51,000	5,75	293,25
<b>U07TU025b</b>	<b>m. CONDOC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200</b> Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.	51,000	39,83	2.031,33
<b>U07SA025</b>	<b>ud ARQUETA VÁLV./ VENT.D=50-250 mm</b> Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/l de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.	1,000	183,34	183,34
<b>U07SR110</b>	<b>ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=60-225</b> Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/l, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	2,000	54,81	109,62
<b>U07VAF030</b>	<b>ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. Dn=50mm PN-16</b> Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	1,000	384,50	384,50
<b>U07VAC014</b>	<b>ud DESAGÜE TUBERIA D=50mm PN-16</b> Desagüe para tubería compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-16 completamente instalado.	1,000	161,82	161,82
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.3 CONDUCCION .....</b>				<b>3.163,86</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 CAPTACION Y BOMBEO AGUA BRUTA.....</b>				<b>53.210,34</b>

**CAPÍTULO 02 ETAP**

<b>SUBCAPÍTULO 02.1 OBRA CIVIL</b>				
<b>APARTADO 02.1.1 EXPLANACION</b>				
<b>U01BM010</b>	<b>m2 DESBROCE TERRENO e&lt;15 cm.</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno, incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	1.155,000	0,82	947,10
<b>U01DN020</b>	<b>m3 DESMONTE TRÁNSITO EXPLANACIÓN &lt;3 km</b> Desmonte en todo tipo de terreno incluso roca, con medios mecánicos, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, hasta 6 km. de distancia.	3.486,000	4,03	14.048,58
<b>E04SE010</b>	<b>m3 ENCACHADO PIEDRA 40/80</b> Encachado de piedra 40/80 en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.	52,780	19,67	1.038,18
<b>TOTAL APARTADO 02.1.1 EXPLANACION .....</b>				<b>16.033,86</b>
<b>APARTADO 02.1.2 CIMIENTOS Y SANEAMIENTO</b>				
<b>U01EC020</b>	<b>m3 EXCAV.CIM., VACIADOS O ZANJAS C/AGOT.</b> Excavación en cimientos, vaciados o zanja en todo tipo de terreno, incluso agotamiento de agua, entibaciones, carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	60,960	7,00	426,72
<b>U05CH020</b>	<b>m3 HORMIGÓN HM-20 NIVELACION Y LIMPIEZA</b> Hormigón HM-20 en nivelación y limpieza, incluso vibrado, regleado y curado, terminado.	11,960	66,11	790,68
<b>U05CH040</b>	<b>m3 HORMIGÓN HA-25</b> Hormigón HA-25/P/20, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado.	10,530	70,14	738,57
<b>U05LAH020</b>	<b>m3 HORMIGÓN HA-30 EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b> Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado.	37,480	90,26	3.382,94
<b>U05CR020</b>	<b>kg ACERO CORRUGADO B 500 S</b> Acero corrugado B 500 S, colocado, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	3.025,320	0,91	2.753,04
<b>U05CF010</b>	<b>m2 ENCOFRADO EN CIMIENTOS</b> Encofrado plano no visto, incluso clavazón y desencofrado, terminado.	65,280	13,28	866,92





**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E03AHR030	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 30x30x50 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 30x30x50 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	2,000	62,18	124,36
U05CR021	ml JUNTA DE ESTANQUEIDAD PVC junta de estanqueidad de PVC de 30 cm colocada en juntas de hormigonado	79,600	8,16	649,54
E03OEP008	m. TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOL. 125mm Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm. encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	40,000	8,69	347,60
E17BD050	m. RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.	40,000	7,13	285,20
E03PFP010	ud FOSA SÉPT.PREF.POLIÉST.78/148cm. Fosa séptica prefabricada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de 78 cm. de diámetro y 148 cm. de altura, colocada sobre lecho de arena de río de 10 cm. de espesor, instalada y lista para funcionar, incluida la excavación para su alojamiento, y el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor sobre la instalación.	1,000	603,13	603,13
E04SM090	m2 SOLER.HM-20, 15cm.+ENCACH.15cm Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> , Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 15 cm. de espesor, vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.	134,480	33,96	4.566,94
U07ZHC030	ud POZO DECANTACION AGUA DE FILTROS D=150 h=2 m. Pozo de decantación de agua de lavado de filtros 150 cm. de diámetro interior y de 2 m. de profundidad, construido con anillos prefabricados de hormigón en masa, de borde machihembrado como superior para formación de brocal de pozo y cierre con cerco y tapa de fundición, terminado incluso la excavación ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares.	1,000	1.578,97	1.578,97

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U08OEP030	m. T. ENTER PVC COMP.J.ELAS SN2 C.TEJA 300 mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 300 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	60,000	24,40	1.464,00
U01EZ020	ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitución de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	70,000	5,75	402,50
U07TU025b	m. CONduc.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200 Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.	15,000	39,83	597,45
<b>TOTAL APARTADO 02.1.2 CIMIENTOS Y SANEAMIENTO....</b>				<b>19.578,56</b>
<b>APARTADO 02.1.3 ESTRUCTURA</b>				
U05LAE020	m2 ENCOFRADO VISTO ALZADOS Y PILARES MUROS H.A. Encofrado visto en alzados de muros y pilares de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	541,120	17,60	9.523,71
U05CH040	m3 HORMIGÓN HA-25 Hormigón HA-25/P/20, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado.	4,600	70,14	322,64
U05CR020	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, colocado, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	6.047,500	0,91	5.503,23
E05HFS040	m2 FORJ.VIG.ARMADA SEMI.20+5 B70 Forjado 20+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 70 cm. entre ejes, bovedilla de hormigón 70x25x20 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20/II, elaborado en central, c/armadura de negativos y mallazo, y pp de hormigón y acero de vigas, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE.	244,280	56,53	13.809,15



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

<b>U05LAH020</b>	<b>m3 HORMIGÓN HA-30 EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b> Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado.	74,500	90,26	6.724,37
<b>TOTAL APARTADO 02.1.3 ESTRUCTURA .....</b>			<b>35.883,10</b>	

**APARTADO 02.1.4 CUBIERTA**

<b>E09ICC010</b>	<b>m2 CUB. TEJA CURVA S/ONDULINE</b> Cubierta de teja cerámica curva roja de 40x19 cm., fijada mediante la colocación de listones Onduline anclados al soporte por medio de clavos taco o clavos espiral sobre placa Onduline bajo teja 235, clavada a la estructura de cubierta, i/p.p. de piezas especiales, caballetes y limas, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTT-11. Medida en verdadera magnitud.	244,280	37,97	9.275,31
<b>E09CFZ075</b>	<b>m2 TABIQUE PALOM.LHS s=1m h=1m</b> Formación de pendientes en cubierta con tabicón aligerado de ladrillo hueco sencillo de 24x12x4 cm. recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5, separados entre sí 100 cm. y de una altura media de hasta 100 cm., con maestra de remate superior del mismo mortero, incluso ejecución de limas con tabicón de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm., incluso replanteo y parte proporcional de roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, según NTE-PTL, NBE-FL-90 y NTE QTT-27, medido en proyección horizontal.	120,000	14,90	1.788,00
<b>E20WJA040</b>	<b>m. BAJANTE ALUMINIO LACADO 70x100 mm.</b> Bajante cuadrada de aluminio lacado, de 70x100 mm., con sistema de unión por remaches y sellado con silicona en los empalmes, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas, etc.	16,800	23,16	389,09
<b>E20WNA020</b>	<b>m. CANALÓN ALUMINIO RED.DES. 280mm.</b> Canalón visto de chapa de aluminio lacado de 0,68 mm. de espesor, de sección circular, con un desarrollo de 280 mm., fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm. y totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado.	64,200	26,00	1.669,20
<b>TOTAL APARTADO 02.1.4 CUBIERTA .....</b>			<b>13.121,60</b>	

**APARTADO 02.1.5 ALBAÑILERIA**

<b>E07BHD080</b>	<b>m2 FÁB.BLOQUE SPLIT COLOR 40x20x20</b> Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón hidrófugo Split en color de 40x20x20 cm. colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N con hidrofugante y arena de río 1/6, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.	146,920	43,80	6.435,10
<b>E07LD010</b>	<b>m2 FÁB.LADRILLO 1/2 p. HUECO DOBLE</b> Fábrica de ladrillo doble de 25x12x8 cm. de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFL y NBE-FL-90, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	85,260	17,69	1.508,25
<b>E08PFM010</b>	<b>m2 ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. 1/3 VER.</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/3 (M-160) en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.	170,520	12,88	2.196,30
<b>E11CCC040</b>	<b>m2 RECRECIDO 5 cm.MORTERO 1/6 RT.</b> Recrecido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40) de 5 cm. de espesor, con acabado superficial ruleteado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/2, medido en superficie realmente ejecutada.	134,480	13,91	1.870,62
<b>E11CTB020</b>	<b>m2 SOL.TERRAZO MICROGRANO 40x40 C/CLARO</b> Solado de terrazo 40x40 cm. micrograno, colores claros, pulido en fábrica, para uso normal s/n UNE 127020, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de miga 1/6, i/cama de arena de 2 cm. de espesor, rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR-6 y NTE-RSR-26, medido en superficie realmente ejecutada.	134,480	22,39	3.011,01
<b>TOTAL APARTADO 02.1.5 ALBAÑILERIA .....</b>			<b>15.021,28</b>	

**APARTADO 02.1.6 CARPINTERIA**

<b>E13EPL010</b>	<b>ud P.P. LISA HUECA,PINO P/PINTAR CERCO/DTO.</b> Puerta de paso ciega normalizada, serie económica, lisa hueca (CLH) de pino para pintar o lacar, con cerco directo de pino macizo 70x50 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de pino 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.	3,000	127,01	381,03
------------------	--	-------	--------	--------





**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E15CPL020	<b>m2 PUERTA CHAPA LISA 80x200 GALV.</b> Puerta de chapa galvanizada lisa de 1 hoja de 80x200 cm. realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar y seguridad, cerradura con manilla de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	4,400	66,68	293,39
E15CPL210	<b>ud P. CHAPA P.EPOXI LISA 2 H. 175x295</b> Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 175x295 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	1,000	380,26	380,26
E15EV030	<b>m. ESCALERA VERTICAL D=20 mm.</b> Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	6,000	38,94	233,64
E15CVA020	<b>m2 PASO DE HOMBRE</b> Paso de hombre de 0.70 x 0.70 m de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, herrajes de sujeción y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.	1,000	80,30	80,30
E15VA021	<b>ud VENTILACION ESTATICA</b> Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diametro.	2,000	165,39	330,78
<b>TOTAL APARTADO 02.1.6 CARPINTERIA .....</b>				<b>1.699,40</b>

**APARTADO 02.1.7 FONTANERIA Y SANITARIOS**

E21ANB020	<b>ud INOD.T.BAJO COMPL. S.NORMAL BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	1,000	158,13	158,13
E20XEC030	<b>ud INST.AGUA F.C.ASEO CON DUCHA</b> Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo, inodoro y ducha, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.			

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E21ALA040	<b>ud LAV.56x46 C/PED. S.NORMAL BLA.</b> Lavabo de porcelana vitrificada blanco de 56x46 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.	1,000	210,39	210,39
E21ADC020	<b>ud DUCHA LAVAOJOS</b> Ducha lavaojos de emergencia tipo pedestal con accionamiento mediante pedal y mediante válvula de apertura manual. Fabricado en ABS color amarillo de alta visibilidad. Totalmente instalada y probada	1,000	113,99	113,99
		1,000	326,64	326,64
<b>TOTAL APARTADO 02.1.7 FONTANERIA Y SANITARIOS ....</b>				<b>809,15</b>
<b>APARTADO 02.1.8 ELECTRICIDAD EDIFICIO</b>				
Acom300	<b>m. DERIVACIÓN INDIVIDUAL TRIFÁSICA 3(1x300)+1x150 mm2 Cu</b> Derivación individual trifásica en canalización subterránea bajo tubo, formada por cable de aluminio de 3(1x300) + 1x150 mm2., con aislamiento de 0,6/1 kV., incluso p.p. de zanja, capa de arena de río, protección mecánica por placa y cinta señalización de PVC. Instalación, incluyendo conexionado.	23,000	57,04	1.311,92
E17BD020	<b>ud TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA</b> Toma de tierra independiente con 5 picas de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 50 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	1,000	234,14	234,14
E18EPS010	<b>ud PROYECTOR SIMÉ.SORPRESIVO 300 W.</b> Proyector construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 54/Clase I, con lámpara halógena lineal de 300 W. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	2,000	32,61	65,22
E18IGL060	<b>ud BLQ.AUT.EMER.70 Lúm.LEGRAND C3</b> Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo C3, IP424 clase II de 70 lúm., con lámparas fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93 (fluo), autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, recambiables, materiales resistentes al calor y al fuego. 2 Leds de señalización con indicador de carga de los acumuladores, puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	4,000	46,79	187,16



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E18IGL110	ud BLQ.AUT.EMERG.315 Lúm.LEGRAND B65 Luminaria de emergencia autónoma Legrand tipo B65, IP65 clase I de 315 lúm., con lámpara fluorescente, fabricada según normas EN 60598-2-22, UNE 20392-93, autonomía superior a 1 hora. Con certificado de ensayo (LCOE) y marca N de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estancos Ni-Cd, alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bornes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	4,000	102,66	410,64
E17MWS030	ud BASE SUP. IP65 16 A. 2P+TT Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2p+t, 16 A. 230 V., con protección IP65, instalada.	5,000	10,95	54,75
E17MWS050	ud BASE SUP. IP65 16 A. 3P+TT Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 3p+t, 16 A. 230/400 V., con protección IP65, instalada.	1,000	10,93	10,93
E18IEA060	ud REGLETA ESTANCA 2x58W. AF Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x58 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, cebador, portalámparas, lámpara fluorescente de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	14,000	73,30	1.026,20
E18IDA030	ud APLIQUE LUZ INCANDESCENCIA 70W. Aplique de techo, formado por carcasa de aluminio pintada en blanco o gris metalizado, reflector asimétrico de aluminio y vidrio de protección; con una lámpara de incandescencia doble terminal de 70 W. 220 V. y equipo eléctrico. Grado de protección IP 65/Clase I. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	2,000	42,99	85,98
0101098	ud ARQUETA 60x60x100cm. Arqueta 40x40x50 cm. libres, para paso, derivación o toma de tierra, i/excavación, solera de 10 cm. de hormigón H-100 kg/cm2, alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscada interiormente con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río 1/6, con cerco y tapa de fundición D=60 cm.	2,000	166,23	332,46
NC0001	ud CABLEADO PARA ILUMINACION Cableado para iluminación, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujección y demás elementos necesarios. Incluso pruebas.	1,000	1.146,93	1.146,93
<b>TOTAL APARTADO 02.1.8 ELECTRICIDAD EDIFICIO .....</b>				<b>4.866,33</b>

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 02.1.9 PINTURAS Y REVESTIMIENTOS</b>				
E27EPA020	m2 PINT.PLÁS.LISA MATE ESTÁND. OBRA B/COLOR Pintura plástica lisa mate lavable standard obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.	170,520	5,87	1.000,95
E06CGS009	m2 CHAPADO P.GRANITO ORDINR. e=10 Chapado de piedra de granítica en muros a una cara vista de 10 a 12 cm. de espesor, recibido con mortero de cemento CEM III/B-P 32,5 N y arena de río 1/6, i/preparación de piedras, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.	27,900	61,08	1.704,13
<b>TOTAL APARTADO 02.1.9 PINTURAS Y REVESTIMIENTOS</b>				<b>2.705,08</b>
<b>APARTADO 02.1.10 PROTECCION CONTRA INCENDIOS</b>				
E26FEA030	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 21A/133B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	1,000	32,50	32,50
E26FEE200	ud EXTINTOR CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	1,000	82,86	82,86
<b>TOTAL APARTADO 02.1.10 PROTECCION CONTRA INCENDIOS</b>				<b>115,36</b>
<b>APARTADO 02.1.11 ACONDICIONAMIENTO EXTERIOR</b>				
U01VT010	m2 TIERRA VEGETAL EN TALUDES Tierra vegetal en taludes en capas de 5-15 cm. de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, terminado.	720,000	1,28	921,60
U03CZ030	m2 ZAHORRA ARTIFICIAL 60% BASE e=20 cm. Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm. de espesor, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.	510,000	4,66	2.376,60
E15VAP060	m. M.S/T PLASTIF. 50/14-17 V. 2,00 Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17, tipo Teminsa y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.	128,000	21,93	2.807,04



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

PRESUPUESTO

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

E15VPM080	ud PUERTA MALLA 50x250x5 GALV. 4x2 Puerta abatible de una hoja de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por bastidor de tubo de acero laminado, montantes de 40x30x1,5 mm., travesaños de 30x30x1,5 y columnas de fijación de 80x80x2, mallazo electrosoldado 250/50 de redondo de 5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	1,000	364,76	364,76
-----------	--	-------	--------	--------

**TOTAL APARTADO 02.1.11 ACONDICIONAMIENTO EXTERIOR**  
.....6.470,00

**APARTADO 02.1.12 VARIOS**

E15VA021	ud VENTILACION ESTATICA Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diámetro.	2,000	165,39	330,78
PM20002	ud PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE <250 MM Pasamuros de acero inoxidable de diámetro inferior a 250 mm, totalmente colocado	6,000	184,30	1.105,80
U07VAV030	ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN200 PN40 Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	1,000	555,12	555,12
U07TU025b	m. CONDOC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200 Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.	10,000	39,83	398,30
U01EZ020	ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitución de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	10,000	5,75	57,50

**TOTAL APARTADO 02.1.12 VARIOS** ..... 2.447,50

**TOTAL SUBCAPÍTULO 02.1 OBRA CIVIL** ..... 118.751,22

**SUBCAPÍTULO 02.2 EQUIPOS**

**APARTADO 02.2.1 DECANTADOR**

DEC0100	ud TUBERÍA LLEGADA A DECANTADOR Tubería de llegada a decantador de una longitud de 4 metros en acero inox AISI 304 DN-200 PN-10, incluso bridas prensadas del mismo material e incluso soportes	1,000	1.080,65	1.080,65
DEC0101	ud AGITADOR CÁMAR MEZCLA Suministro e instalación de agitador para cámara de mezcla y floculación con motoreductor de 0,75 CV de potencia y eje en acero inox. AISI 304, con pp de soporte y acceso en acero inox AISI 304	2,000	1.382,18	2.764,36
DEC0102	ML VERTEDERO 300x300 Suministro e instalación de vertedero de 300x300 mm con laterales tipo Thompson para salida de agua decantada en chapa de acero inox AISI 304 de 2 mm de espesor	12,000	267,42	3.209,04
DEC0103	M3 LAMELAS DECANTADOR Suministro y colocación de lamelas para decantador, incluso soportes en acero inox AISI 304 s/ET-02	18,000	650,01	11.700,18
DEC0104	ud RASCADOR Suministro y colocación de rascador eléctrico de fondo para fangos Zickert Z-2011 o similar para tanque de 10,0 x 3,0 x 3,0 m	1,000	36.536,81	36.536,81
DEC0105	ud VALVULA MECANICA Suministro e instalación de válvula neumática simple automática DN-80 para purga de fangos, incluso tubería de recogida en acero inox AISI 304	1,000	864,42	864,42

**TOTAL APARTADO 02.2.1 DECANTADOR** ..... 56.155,46

**APARTADO 02.2.2 SISTEMA DEPURACION**

ETAP0100	ud GRUPO BOMBEO AGUA DECANTADA Grupo de bombeo de agua decantada a filtración formado por electrobomba centrífuga de posición vertical con hidráulica en acero inox AISI 304, Grundfos CR 120-1 o similar de las siguientes características: Potencia: 11 Kw Caudal unitario: 100 m3/h Altura manométrica: 22 m.c.a. Revoluciones: 2.900 r.p.m.	2,000	3.467,49	6.934,98
ETAP0101	ud COLECTOR DE ASPIRACIÓN Colectores de aspiración DN-200 PN-10 construidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvulas de compuerta de cierre elástico	2,000	857,23	1.714,46





**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ETAP0102	<b>ud COLECTORES DE IMPULSIÓN</b> Colectores de impulsión DN-150 PN-10 de bombas de agua decantada a filtración contruidos en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas y válvula de compuerta de cierre elástico y retención.	2,000	757,17	1.514,34
ETAP0103	<b>ud COLECTOR GENERAL IMPULSIÓN AGUA DECANTADA</b> Colector general de impulsión de bombas de agua decantada hasta filtración construido en acero inox AISI 304, incluso bridas prensadas DN-200 PN-10 con 2 injertos para entrada de bombas DN-150 PN-10	1,000	1.213,71	1.213,71
ETAP0104	<b>ud SISTEMA DE FILTRACIÓN</b> Sisteam de filtración automática de doble etapa para una presión máxima de 2,5 bar, formado por dos filtros contruidos en acero inox AISI 304 de 2.750 mm de diámetro equipados con crepinas filtrantes en la salida y distribuidor en la entrada, sistema de visualización de niveles , conjunto de colectores de distribución para los procesos de lavado, asentamiento y filtración en acero inox AISI 304 DN-200 PN-10 incluso bridas prensadas del mismo material y válvulas automáticas de accionamiento neumático DN-200 PN-10 con finales de carrera para señalización de posición, incluso sistema de distribución de aire comprimido en acero inos AISI 304 y carga de arena filtrante	1,000	56.915,78	56.915,78
ETAP0105	<b>ud SOPLANTES A CANAL LATERAL</b> Soplantes a canal lateral para lavado de filtros para un caudal unitario de 150 m3/h a 5 m.c.a. equipada con motor eléctrico de 7,5 Kw, filtro de aspiración y válvula de seguridad.	2,000	2.103,54	4.207,08
ETAP0106	<b>ud COLECTORES IMPULSIÓN SOPLANTES</b> Colectores de impulsión de soplantes realizados en acero inoxidable AISI-304 DN-80 PN-10, incluso válvulas de retención y aislamiento, con pp de colector general	2,000	564,80	1.129,60
ETAP0107	<b>ud COMPRESOR AIRE</b> Compresor de aire de 2 cv de potencia para producción de aire para actuadores neumáticos de válvulas, incluso colectores hasta las mismas	1,000	962,59	962,59
ETAP0108	<b>ud CONJUNTO TUBERIAS CANALIZ AGUA BAJO SOLERA</b> Conjunto de tuberías de canalización de agua bajo solera ETAP realizadas en A° Inox AISI 304, incluso bridas prensadas del mismo material, comprendiendo pasamuros, entrada agua bruta DN-200, vaciados depósito agua decantada y agua tratada (incluso válvulas de compuerta DN-80), entrada agua filtrada a depósito agua tratada DN-200, y salida colector impulsión agua tratada DN-200	1,000	2.834,43	2.834,43
ETAP0109	<b>ud CONJUNTO DE ANALISIS Y REG CLORO LIBRE TURBIDEZ</b> Conjunto de análisis y regulación para cloro libre, pH y turbidez de rango bajo en by_pass con base de controlador universal universal SC1000 y display , incluso sondas para medición, entradas y salidas analógicas y digitales y accesorios	1,000	7.525,68	7.525,68
ETAP0110	<b>ud CONTADOR ELECTROMAGNETICO DE CAUDAL</b> Contador electro-magnético de caudal con bridas DN-200 PN-10 con salida pulsos y salida analógica	1,000	1.948,12	1.948,12

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ETAP0111	<b>ud BOMBA DOSIFICADORA GRUNDFOS DMS</b> Bomba dosificadora marca GRUNDFOS DMS o similar de membrana con motor sincrónico incorporado y panel de control lógico para visualización de estados y menús, con botones de contacto y luz de fondo; función de calibración, relación digital de reducción 1:100 y contador para horas de funcionamiento con cabezal de PP, juntas en FKM y válvulas de bola cerámicas para dosificación de hipoclorito sódico, carbonato sódico, policloruro de aluminio y polielectrolito para un caudal de 8 litros/h a 3 bar, incluso pp de inyección y aspiración	8,000	481,70	3.853,60
ETAP0112	<b>ud DEPOSITO REACTIVOS</b> Depósito para el almacenamiento y dilución de reactivos construido en polietileno de alta densidad con una capacidad de 500 litros, forma cilíndrica vertical, dotado con tapa, escala en litros	4,000	333,67	1.334,68
ETAP0113	<b>ud AGITADOR BAJA VELOCIDAD</b> Agitador de baja velocidad equipado con hélice en acero inox AISI-316 y motor eléctrico de 0,12 kw	2,000	544,63	1.089,26
ETAP0114	<b>ud GRUPO PRESION RECIRCULACION AGUA TRATADA</b> Grupo de presión compacto automático para recirculación de agua tratada marca GRUNDFOS MQ o similar para un caudal de hasta 3 m3/h a 25 mca con motor monofásico de 1 kW, formando una unidad completa que incorpora bomba, motor, depósito de membrana, sensor de presión y caudal, y controlador electrónico para arranque y paro con rearme automático, paro por falta de agua, incluso pp de tubería de aspiración e impulsión HEP20 hasta analizadores	2,000	438,68	877,36
ETAP0115	<b>ud SISTEMA DESINFECCION RAYOS UV</b> Sistema de desinfección por ultravioletas SPEKTRON 100 o similar para un caudal de 100 m3/h con sistema de limpieza química	1,000	21.606,67	21.606,67
ETAP0116	<b>ud TUBERIA BY-PASS DN-200 PN-10 EQUIPO UV</b> Tubería de by-pass DN-200 PN-10 de equipo ultravioleta realizado en Acero Inox AISI 304, incluso 3 válvulas de compuerta de cierre elástico.	1,000	2.075,52	2.075,52

**TOTAL APARTADO 02.2.2 SISTEMA DEPURACION ..... 117.737,86**

**TOTAL SUBCAPÍTULO 02.2 EQUIPOS..... 173.893,32**





**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

**SUBCAPÍTULO 02.3 ELECTRICIDAD Y CONTROL**

ETAP0119	ud ARMARIO DE MANDO Y FUERZA Armario de mando y fuerza montado en envolvente metálica, para protección y mando para los equipos de la E.T.A.P., con protección general y contra sobretensiones, diferencial por grupos, protección magnetotérmica para cada uno de los equipos, con autómata para gobierno de la estación, SCADA para interrelación con la planta y selectores para funcionamiento manual. Incluyendo la aparatadura incluida en el esquema unifilar, contactores y elementos de mando y control necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.	1,000	22.667,20	22.667,20
ETAP0125	ud CUADRO DE ALUMBRADO CUADRO DE ALUMBRADO	1,000	2.302,67	2.302,67
ETAP0118	ud CABLEADO A MOTORES ELECTRICOS Cableado a motores eléctricos e instrumentación en ETAP, en instalación bajo tubo empotrado o en superficie, con conductores de cobre con aislamiento tipo RZ1 0,6/1,0 kV, incluyendo conductores, cajas de empalmes, tubos, elementos de sujeción y demás elementos necesarios. Incluso cableado a bombeo de agua bruta.	1,000	11.565,96	11.565,96
ETAP0117	ud NIVELES ELECTRICOS CON REGULADOR ECOLOGICO Niveles eléctricos con regulador ecológico, para maniobra y protección de contacto simple	9,000	64,05	576,45
ord.p19.esca	ud ORDENADOR PANTALLA 19" Y SISTEMA ESCADA Ordenador, pantalla TFT 19" y sistema SCADA para visualización de estados y gestión del sistema para interrelación con el mismo. Totalmente instalado.	1,000	3.050,16	3.050,16
ETAP0130	ud CONEXION ELECTRICA Y TRANSFORMADOR Conexión eléctrica a la red de distribución de la zona en media tensión, incluyendo gestiones con la compañía, costes de la interconexión eléctrica en media tensión, centro de transformación en caseta o intemperie (con los elementos de protección necesarios), acometida en baja tensión, caja de protección y medida, así como legalización de todas la instalación.	1,000	31.613,55	31.613,55
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 02.3 ELECTRICIDAD Y CONTROL ...</b>				<b>71.775,99</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 ETAP .....</b>				<b>364.420,53</b>

**CAPÍTULO 03 IMPULSION ETAP A DEPOSITO**

<b>SUBCAPÍTULO 03.1 BOMBEO AGUA TRATADA</b>				
IMP0001	ud GRUPO DE BOMBEO DE AGUA TRATADA Grupo de Bombeo de Agua Tratada formado por electrobomba centrífuga multicelular horizontal marca BOCSA BP-80-7 o similar con cierre mecánico de las siguientes características: Potencia : 160 kW Revoluciones : 2.900 r.p.m. Cudal:100,0 m3/h Altura: 310 mca Totalmente instalada, con todos los elementos auxiliares necesarios.	2,000	12.730,98	25.461,96
IMP0002	ud ELEMENTOS DE CALDERERÍA Y VALVULERÍA CON TORNILLERÍA Y JUNTAS Suministro y montaje de partidas de calderería (en A°C° Inox AISI 304) con bridas macizas del mismo material, incluso tornillería y juntas, formado por: *2 ud Tuberías de aspiración de bombas DN-200 con reducción a aspiración de la bomba, incluso pasamuros a entrada depósito y válvula de compuerta DN-200 PN-10. * 2 ud Tuberías de impulsión de bombas DN-150 con reducción a impulsión de la bomba, incluso válvula de compuerta y retención DN-150 PN-40. *1 ud Tubería de vaciado a depósito DN-80 embridada en extremo, y otro extremo acabado en pasamuros para depósito, incluso válvula de compuerta DN-80 PN-40. *1 ud Colector general de impulsión DN-200 con entradas embridadas para impulsiones de las bombas, 1 tubería de vaciado, 1 tubería conexión antiariete y salida embridada.	1,000	11.487,92	11.487,92
IMP0003	ud CALDERÍN ANTIARIETE Calderón antiariete 1000 l PN-40, incluso tubería de conexión a colector general y válvula de compuerta DN-150 PN-40.	1,000	10.282,35	10.282,35
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.1 BOMBEO AGUA TRATADA .....</b>				<b>47.232,23</b>

**SUBCAPÍTULO 03.2 CONDUCCION**

U01EZ020	ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitucion de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	5.215,000	5,75	29.986,25
----------	--	-----------	------	-----------





**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U07TU025b	<b>m. CONDOC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200</b> Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.	5.215,000	39,83	207.713,45
U07VAC014	<b>ud DESAGÜE TUBERIA D=50mm PN-16</b> Desagüe para tubería compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200 , incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-16 completamente instalado.	2,000	161,82	323,64
U06VAC011	<b>ud DESAGÜE TUBERIA D=50 mm PN-25</b> Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-25 completamente instalado.	2,000	235,31	470,62
U06VAC012	<b>ud DESAGÜE TUBERIA DE FUNDICION D=50 mm PN-40</b> Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida,válvula de 50 mm PN-40 completamente instalado.	4,000	202,45	809,80
U07VAF030	<b>ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. Dn=50mm PN-16</b> Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	1,000	384,50	384,50
U06VAF020	<b>ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. D=50 mm PN-25</b> Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. PN-25 de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/accesorios, completamente instalada.	1,000	520,60	520,60
U06VAF030	<b>ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. DN=50 mm PN-40</b> Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 80 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	4,000	384,50	1.538,00
U07SR110	<b>ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=60-225</b> Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	30,000	54,81	1.644,30
U07SA025	<b>ud ARQUETA VÁLV./ VENT.D=50-250 mm</b> Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25,colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares,incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.			

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U07VAV030	<b>ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN200 PN40</b> Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	17,000	183,34	3.116,78
		3,000	555,12	1.665,36
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.2 CONDUCCION .....</b>				<b>248.173,30</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 IMPULSION ETAP A DEPOSITO .....</b>				<b>295.405,53</b>
<b>CAPÍTULO 04 DEPOSITO</b>				
<b>SUBCAPÍTULO 04.1 DEPOSITO</b>				
<b>APARTADO 04.1.1 EXPLANACION</b>				
U01BM010	<b>m2 DESBROCE TERRENO e&lt;15 cm.</b> Desbroce y limpieza superficial de terreno , incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	1.800,000	0,82	1.476,00
U01EC010	<b>m3 EXCAV.CIM.Y NIVELACIONES TIERRA</b> Excavación en cimientos en todo tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	900,000	5,41	4.869,00
<b>TOTAL APARTADO 04.1.1 EXPLANACION .....</b>				<b>6.345,00</b>
<b>APARTADO 04.1.2 CIMIENTOS</b>				
U05CH020	<b>m3 HORMIGÓN HM-20 NIVELACION Y LIMPIEZA</b> Hormigón HM-20 en nivelación y limpieza, incluso vibrado, regleado y curado, terminado.	24,190	66,11	1.599,20
U05CF010	<b>m2 ENCOFRADO EN CIMIENTOS</b> Encofrado plano no visto , incluso clavazón y desencofrado, terminado.	25,600	13,28	339,97
U05LAH020	<b>m3 HORMIGÓN HA-30 EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b> Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento,vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado.	96,770	90,26	8.734,46
U05CR020	<b>kg ACERO CORRUGADO B 500 S</b> Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	9.918,720	0,91	9.026,04



EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U05CR021	ml JUNTA DE ESTANQUEIDAD PVC junta de estanqueidad de PVC de 30 cm colocada en juntas de hormigonado	64,000	8,16	522,24
E17BD050	m. RED TOMA DE TIERRA ESTRUCTURA Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de pica, registro de comprobación y puente de prueba.	90,000	7,13	641,70
<b>TOTAL APARTADO 04.1.2 CIMIENTOS .....</b>				<b>20.863,61</b>

**APARTADO 04.1.3 ALZADOS**

U05LAE020	m2 ENCOFRADO VISTO ALZADOS Y PILARES MUROS H.A. Encofrado visto en alzados de muros y pilares de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	704,000	17,60	12.390,40
U05CR020	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	17.107,200	0,91	15.567,55
U05LAH020	m3 HORMIGÓN HA-30 EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES Hormigón HA-30/P/20/IV en elementos estructurales incluso preparación de la superficie de asiento, vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado. de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado.	142,560	90,26	12.867,47
<b>TOTAL APARTADO 04.1.3 ALZADOS .....</b>				<b>40.825,42</b>

**APARTADO 04.1.4 CUBIERTA**

E05HFS053	m2 FORJ.VIG.ARMADA SEMI 25+5 B60 Forjado 25+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x25x25 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20, elaborado en central, c/armadura de negativos y refuerzo s/ planos incluso p.p. de hormigón y acero de vigas y zunchos laterales, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE.	241,920	47,13	11.401,69
E10IAL010	m2 IMPERM.MONO.AUTOPROT.GA-1 Impermeabilización monocapa autoprottegida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan Plus 50/GP. gris (tipo LBM-50/G-FP130+FV), totalmente adherida al soporte con soplete, lista para proteger. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1. NBE-QB-90	241,920	12,68	3.067,55

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U05CH021	m3 HGÓN.AISLANTE ARLITA (650 kg/m3) Hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida Arlita tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 250 l.	24,190	111,78	2.703,96
<b>TOTAL APARTADO 04.1.4 CUBIERTA .....</b>				<b>17.173,20</b>
<b>APARTADO 04.1.5 VARIOS</b>				
E15EV030	m. ESCALERA VERTICAL D=20 mm. Escalera vertical formada por redondo de acero galvanizado de D=14 mm. y medidas 250x300x25 con garras para recibido a obra y separadas 30 cm., incluso recibido de albañilería.	9,000	38,94	350,46
E15CVA020	m2 PASO DE HOMBRE Paso de hombre de 0.70 x 0.70 m de una hoja ejecutada con perfiles conformados en frío de acero galvanizado de 1 mm. de espesor, herrajes de sujección y seguridad, patillas para anclaje de 10 cm., i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Según NTE-FCA.	2,000	80,30	160,60
E15VA021	ud VENTILACION ESTATICA Ventilación estática en cubierta de depósito de acero inoxidable, incluso tubo de 1.00 m, abrazadera y tuner inoxidable de 200 mm de diámetro.	4,000	165,39	661,56
PM20002	ud PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE <250 MM Pasamuros de acero inoxidable de diámetro inferior a 250 mm, totalmente colocado	4,000	184,30	737,20
<b>TOTAL APARTADO 04.1.5 VARIOS .....</b>				<b>1.909,82</b>

**APARTADO 04.1.6 URBANIZACION**

E15VAP060	m. M.S/T PLASTIF. 50/14-17 V. 2,00 Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 50/14-17, tipo Teminsa y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.	170,000	21,93	3.728,10
E15VPM080	ud PUERTA MALLA 50x250x5 GALV. 4x2 Puerta abatible de una hoja de 4x2 m. para cerramiento exterior, formada por bastidor de tubo de acero laminado, montantes de 40x30x1,5 mm., travesaños de 30x30x1,5 y columnas de fijación de 80x80x2, mallazo electrosoldado 250/50 de redondo de 5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	1,000	364,76	364,76



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U03CZ030	m2 ZAHORRA ARTIFICIAL 60% BASE e=20 cm. Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base de 20 cm. de espesor, con 60 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento.	1.800,000	4,66	8.388,00
<b>TOTAL APARTADO 04.1.6 URBANIZACION .....</b>				<b>12.480,86</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 04.1 DEPOSITO.....</b>				<b>99.597,91</b>
<b>SUBCAPÍTULO 04.2 CAMARA DE LLAVES</b>				
<b>APARTADO 04.2.1 EDIFICIO</b>				
U01EC010	m3 EXCAV.CIM.Y NIVELACIONES TIERRA Excavación en cimientos en todo tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	3,650	5,41	19,75
U05CH020	m3 HORMIGÓN HM-20 NIVELACION Y LIMPIEZA Hormigón HM-20 en nivelación y limpieza, incluso vibrado, regleado y curado, terminado.	0,610	66,11	40,33
U05CF010	m2 ENCOFRADO EN CIMIENTOS Encofrado plano no visto , incluso clavazón y desencofrado, terminado.	8,800	13,28	116,86
U05CH040	m3 HORMIGÓN HA-25 Hormigón HA-25/P/20 , incluso preparación de la superficie de asiento,vertido con bomba, vibrado, regleado y curado, terminado.	3,650	70,14	256,01
U05CR020	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, colocado , incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, terminado.	182,500	0,91	166,08
E04SM090	m2 SOLER.HM-20, 15cm.+ENCACH.15cm Solera de hormigón en masa de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/encachado de piedra caliza 40/80 mm. de 15 cm. de espesor, vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.	27,200	33,96	923,71
E07BHD080	m2 FÁB.BLOQUE SPLIT COLOR 40x20x20 Fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón hidrófugo Split en color de 40x20x20 cm. colocado a una cara vista, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N con hidrofugante y arena de río 1/6, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.	45,600	43,80	1.997,28

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E05HFS053	m2 FORJ.VIG.ARMADA SEMI 25+5 B60 Forjado 25+5 cm., formado por viguetas armadas semirresistentes de hormigón, separadas 60 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x25x25 cm. y capa de compresión de 5 cm. de HA-25/P/20, elaborado en central, c/armadura de negativos y refuerzo s/ planos incluso p.p. de hormigón y acero de vigas y zunchos laterales, terminado. Según normas NTE, EFHE y EHE.	31,680	47,13	1.493,08
E10IAL010	m2 IMPERM.MONO.AUTOPROT.GA-1 Impermeabilización monocapa autoprotégida constituida por: imprimación asfáltica Curidan, lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan Plus 50/GP. gris (tipo LBM-50/G-FP130+FV), totalmente adherida al soporte con soplete, lista para proteger. Cumple la norma UNE 104-402/96. Según membrana GA-1. NBE-QB-90	31,680	12,68	401,70
E15CPL280	ud P.ENTR.SEGUR. 96x210 LAC.BLANCO Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 96x210 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, con estampación profunda en relieve a dos caras, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, pomo tirador, escudo, manivela y mirilla, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra (sin incluir recibido de albañilería).	1,000	328,41	328,41
U05CH021	m3 HGÓN.AISLANTE ARLITA (650 kg/m3) Hormigón aislante de densidad 650 kg/m3, con cemento CEM II/B-P 32,5 N y arcilla expandida Arlita tipo G-3 o F-3, confeccionado en obra con hormigonera de 250 l.	3,170	111,78	354,34
<b>TOTAL APARTADO 04.2.1 EDIFICIO .....</b>				<b>6.097,55</b>
<b>APARTADO 04.2.2 EQUIPOS HIDRAULICOS</b>				
U07VAV030	ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN200 PN40 Válvula de compuerta PN 40 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, completamente instalada.	5,000	555,12	2.775,60
U07TU025b	m. CONDOC.FUNDICIÓN DÚCTIL C/ENCH. D=200 Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada, piezas especiales y medios auxiliares, protección con dado de hormigón en cruce de tráfico, colocada s/NTE-IFA-11, y reperfilado de cuneta.	50,000	39,83	1.991,50



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

<b>E20CIR100</b>	<b>ud CONTADOR DN 200 mm. EN ARQUETA</b> Contador de agua de 200 mm. , colocado en arqueta , y conexionado al ramal de salida del deposito , incluso instalación de dos válvulas de corte de compuerta de 200 mm., filtro y demás material auxiliar, montado y funcionando, incluso verificación, y sin incluir la acometida, ni la red interior. ( i/ timbrado contador por la la Delegación de Industria ). s/CTE-HS-4.	1,000	1.410,82	1.410,82
<b>U01EZ020</b>	<b>ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA</b> Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitucion de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	20,000	5,75	115,00
<b>NDEP001</b>	<b>ud INDICADOR NIVEL DE LLENADO</b> Indicador de nivel de llenado mediante tubo transparente situado en tubería de salida	2,000	226,96	453,92
	<b>TOTAL APARTADO 04.2.2 EQUIPOS HIDRAULICOS .....</b>			<b>6.746,84</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 04.2 CAMARA DE LLAVES .....</b>			<b>12.844,39</b>
<b>SUBCAPÍTULO 04.3 INSTALACIÓN DE TELECONTROL</b>				
<b>DEP010</b>	<b>ud MÓDULO DE TRANSMISIÓN VIA MODEM GSM</b> Módulo de transmisión via modem GSM, compuesto por un emisor en depósito y un receptor en bombeo para transmisión de señales de marcha y paro, incluso antenas, soportes, cable de antena y sistema de telemando para gestión de señales y alarmas de ETAP y transmisión a móvil de operador.	1,000	2.385,59	2.385,59
<b>DEP011</b>	<b>ud SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELEC. POR PANEL SOLAR</b> Suministro e instalación de alimentación eléctrica a telemando en depósito regulador mediante paneles solares fotovoltaicos (en caso de ser necesario)	1,000	1.592,88	1.592,88
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 04.3 INSTALACIÓN DE TELECONTROL .....</b>			<b>3.978,47</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 04 DEPOSITO .....</b>			<b>116.420,77</b>

<b>CAPÍTULO 05 TUBERIA DISTRIBUCION</b>				
<b>U01EZ020</b>	<b>ml APERTURA Y RELLENO DE ZANJA</b> Apertura y posterior relleno de zanja para conducción de abastecimiento en todo tipo de terreno incluso roca, inc. reperfilado de cuneta y o restitucion de firme existente en tierras, con utilización de martillo picador, entibación, rasanteo y nivelación de fondo, incluso carga y transporte de los productos sobrantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo.	1.956,000	5,75	11.247,00
<b>U07SA025</b>	<b>ud ARQUETA VÁLV./ VENT.D=50-250 mm</b> Arqueta para alojamiento de válvulas o ventosas en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 50 y 250 mm., de 90x90x100 cm. interior, de hormigón prefabricado HA-25, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I de 10 cm. de espesor, y tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, incluso la excavación, y el relleno perimetral posterior.	10,000	183,34	1.833,40
<b>U07SR110</b>	<b>ud ANCLAJE CODO COND.AGUA.D=60-225</b> Dado de anclaje para codo de 45° o 90° en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/P/20/I, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-15-16.	10,000	54,81	548,10
<b>U07VAC014</b>	<b>ud DESAGÜE TUBERIA D=50mm PN-16</b> Desagüe para tubería compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200 , incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-16 completamente instalado.	2,000	161,82	323,64
<b>U06VAC011</b>	<b>ud DESAGÜE TUBERIA D=50 mm PN-25</b> Desagüe para tubería de fundición compuesto por collarín de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de fundición de D=200, incluso calado de tubería para acometida, válvula de 50 mm PN-25 completamente instalado.	2,000	235,31	470,62
<b>U07VAF030</b>	<b>ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. Dn=50mm PN-16</b> Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/juntas y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	2,000	384,50	769,00
<b>U06VAF020</b>	<b>ud VENTOSA/PURGADOR AUTOM. D=50 mm PN-25</b> Ventosa/purgador automático 3 funciones, de fundición, con brida, de 50 mm. PN-25 de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/accesorios, completamente instalada.	1,000	520,60	520,60
<b>U06TV715</b>	<b>m. CONDOC.PVC JUN.ELÁST.PN 16 DN=110</b> Tubería de PVC de 110 mm. de diámetro nominal, unión por junta elástica, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.	343,620	14,84	5.099,32



**EJECUCIÓN DE UNA NUEVA CAPTACIÓN DE AGUA EN EL RÍO ANLLÓNS, UNA ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUAPOTABLE Y LA IMPULSIÓN CORRESPONDIENTE.**  
Francisco Álvarez Vizcaya



Documento nº 4: PRESUPUESTO

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U06VAV403	ud VÁLV.HIDRÁ.RED.PRES.FUNDIC.D=4" Válvula hidráulica, reductora de presión, de fundición, con bridas, de 4" de diámetro, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	1,000	468,46	468,46
U07VAV027	ud VÁLV.COMPUE.CIERRE ELAST.D=100mm Válvula de compuerta de fundición PN 25 de 100 mm de diámetro interior, cierre elástico, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.	3,000	222,45	667,35
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 TUBERIA DISTRIBUCION .....</b>				<b>21.947,49</b>

**PRESUPUESTO**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD</b>				
7.1	Ud P.A. SEGURIDAD Y SALUD Ud. Partida alzada para Seguridad y Salud desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.	1,000	22.581,45	22.581,45
<b>TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>				<b>21.303,25</b>
<b>CAPÍTULO 08 GESTION DE RESIDUOS</b>				
08.1	Ud P.A. GESTIÓN DE RESIDUOS Ud. Partida alzada para Gestión de Residuos desglosada en presupuesto aparte, según anexo correspondiente.	1,000	11.824,36	11.824,36
<b>TOTAL CAPÍTULO 08 GESTION DE RESIDUOS.....</b>				<b>11.155,06</b>
<b>CAPÍTULO 09 OTROS</b>				
09.1	PA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DELAS OBRAS PA. Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras.	1,000	8.480,00	8.480,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 09 OTROS.....</b>				<b>8.480,00</b>
<b>TOTAL .....</b>				<b>898.745,68</b>

**CAPÍTULO 06 SERVICIOS AFECTADOS**

U03TT010	m2 T.T.SUPERFICIAL 3,5 kg/m2 ECR-2 Triple tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ECR-2 y dotación 1,40 kg, 1,20 kg. y 0,90 kg/m2., con áridos 20/10, 10/5 y 5/2 y dotación 12 l. 8 l. y 6 l/m2., incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. Desgaste de los Ángeles < 25.	202,500	2,11	427,28
U03CZ010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQUEO Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	42,000	17,00	714,00
U03YD040	m2 CALZADA FLEXIBLE EXPL.E2 25-18 Firme flexible para tráfico , compuesto por 25 cm. de zahorra artificial y 10 cm. de M.B.C. (8+6+4).	30,000	15,36	460,80
U02KH020	m. COLECTOR HORMIGÓN MASA D=40 cm Colector de hormigón centrifugado de D=0,40 m., colocado en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, recibido de juntas, terminado.	60,000	19,13	1.147,80
PA00001	PA REPOSICION DE SERVICIOS NO CONTEMPLADOS Partida Alzada a justificar para reposición de servicios no contemplados	1,000	3.652,83	3.652,83
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 SERVICIOS AFECTADOS .....</b>				<b>6.402,71</b>

## 05. RESUMEN DE PRESUPUESTO



## RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	CAPTACION Y BOMBEO AGUA BRUTA.....	53.210,34	5,92
02	ETAP.....	364.420,53	40,55
03	IMPULSION ETAP A DEPOSITO.....	295.405,53	32,87
04	DEPOSITO.....	116.420,77	12,95
05	TUBERIA DISTRIBUCION.....	21.947,49	2,44
06	SERVICIOS AFECTADOS.....	6.402,71	0,71
07	SEGURIDAD Y SALUD.....	21.303,25	2,37
08	GESTION DE RESIDUOS.....	11.155,06	1,24
09	OTROS.....	8.480,00	0,94
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>898.745,68</b>	
	13,00 % Gastos generales.....	116.836,94	
	6,00 % Beneficio industrial.....	53.924,74	
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>170.761,68</b>	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN I.V.A.</b>	<b>1.069.507,36</b>	
	21,00 % I.V.A.....	224.596,55	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN + I.V.A.</b>	<b>1.294.103,91</b>	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de UN MILLÓN DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO TRES EUROS con NO-  
VENTA Y UN CÉNTIMOS

A Coruña, junio de 2020

El autor del Proyecto,

Fdo: Francisco Álvarez Vizcaya