

BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL TRABAJO FIN DE GRADO

DISEÑO Y DIMENSIONAMIENTO DE ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES EN NABARNIZ (BIZKAIA)

DOCUMENTO 4- PRESUPUESTO

Alumno/Alumna: Mora, Novo, Rafael Manuel **Director/Directora**: Aranguiz. Basterrechea, Itziar

Curso: 2018-2019

Fecha: 05 - 11 - 2018



ÍNDICE

1.	MEDICIONES	3 -
2.	PRECIOS UNITARIOS	15 -
3.	PRECIOS DESCOMPUESTOS	29 -
4.	PRESUPUESTO COMPLETO	45 -



Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

01 01.01	INSTALACIÓN DE LLEGADA ARQUETA DE LLEGADA	
01.01.01	m² Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	
01.01.02	m³ Hormigon HA-30 Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	14,44
01.01.03	m² Encofrado Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.	5,92
01.01.04	m² Tramex Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	16,00
01.01.05	Ud Compuerta mural Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de llegada a la línea de agua de la EDAR.	6,76
0.4.00		1,00
01.02 01.02.01	CONDUCCIONES m Tuberia PVC 250mm	
	Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en colector de aguas fecales y pluviales incluso transporte a instalación.	
01.02.02	Ud Pozo de registro Pozos de registro de hormigón en masa, para posterior revisión, reparación o sustitución de la tubería de entrada a la EDAR.	435,16
		2,00

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

OODIOO	REGOMEN	DO LONGITOD ANOHORA ALTORA	CANTIDAD
02 02.01 02.01.01	EDAR LÍNEA DE AGUA DESBASTE		
02.01.01.01 02.01.01.01.01	Canal de Desbaste m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm Hormigón en masa HM-20 N/mm², co 20mm, para ambiente agresivo, elabor zapatas y zanjas de cimentación, inclu- camión- bomba. Según normas NTE-C	ado en central en relleno o so vertido por medio de	
02.01.01.01.02	m³ Hormigon HA-30 canal Hormigón en masa HA-30 N/mm², con 20mm., para ambiente agresivo, elabor de alzados, pilares, vigas de forjado, in camión-bomba, vibrado. Según norma CTE-SE-C.	rado en central en relleno ncluso vertido por medio d	5,87
02.01.01.01.03	m² Encofrado canal Encofrado en paramento visto, en para incluso apeos, arriostramientos, distan medios auxiliares y desencofrado.	<u> </u>	3,50 al,
02.01.01.01.04	m² Tramex Entramado metálico formado por rejill galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a	., y bastidor con uniones	23,28
02.01.01.02 02.01.01.02.01	Rejas de Limpieza Automática Ud Rejas de Desbaste Rejas automáticas para el desbaste de a Model QM-5, Estruagua, Filtramas o el	_	4,40
02.01.01.03 02.01.01.03.01	Otros Ud Bombeo Motobomba centrífuga de la marca Fly equivalente.	ygt, ABS, Grundfos o	2,00
02.01.01.03.02	Ud Contenedor Homologado Contenedor homologado para cargar e construido en acero laminado a 410B y		4,00
			2,00

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02.01.02 DESARENADOR ESTÁTICO

02.01.02.01

Ud Desarenador Estático

Desarenador estático de cámara de PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio) fabricada con resinas ortoftálicas según normas UNE-EN1825-1:2005.

Alto rendimiento de separación de arenas y sólidos densos debido a la elevada superficie de separación.

Extracción de arenas y sólidos manual a través de boca de registro con tapa superior de PRFV.

Tubulado de entrada y salida en PVC.

Elemento opcional: Alarma de detección de arenas y sólidos.

1,00

02.01.03 2 TANQUES IMHOFF

02.01.03.01

m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

121.50

02.01.03.02 m³ Hormigon HA-30

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

2,40

02.01.03.03 m² Encofrado

Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.

4,80

02.01.03.04 Ud Bomba extracción y recirculación

Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, altura manoétrica 4m.c.a. y potencia 3,7 kW.

2.00

02.01.03.05 m² Tramex

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02.01.04 **BIODISCOS**

02.01.04.01

Ud Filtramas Modelo B36414

El equipo consta esencialmente de los siguientes componentes: Grupo motorreductor (Como standard se utiliza accionamiento directo, si bien puede también emplearse transmisión mediante cadena transportadora), Eje motriz (Construido en tubo SHEDULE-ST52, con estructura de apoyo de discos soldada. Acabado mediante chorreado de arena SA 2 1/2 y 300 micras de alquitrán Epoxy), Rodamientos (De rodillos esféricos ampliamente dimensionados, calculados para una duración de 100.000 horas bajo condiciones de adecuada lubricación)

1,00

116 10

02.01.05 02.01.05.01

DECANTADOR SECUNDARIO

Ud Fullgas Modelo ST8

Un decantador secundario prefabricado de las siguientes características: Tanque de sedimentación prefabricado en Poliester Reforzado de Fibra de Vidrio, Marca: Fullgas Model ST8 o similar, Superficie: 30 m², Altura total: 3.000 mm, Diámetro tubería de entrada y salida: 125 mm, en PVC, Barandilla INOX-304 y pasarela tramex de poliéster, en parte superior

1,00

02.01.06

RADIACIÓN ULTRAVIOLETA

02.01.06.01

Ud Trojan UVFit

Sistema de Tratamiento Terciario mediante Radiación

Ultravioleta. Puesta en marcha y formación del personal incluidos.

Transporte no incluido.

1,00

02.01.06.02

Ud Sistema de limpieza

Sistema de limpieza automático mediante fundas. Puesta en marcha y formación del personal incluidos. Transporte no incluido.

1,00

02.01.07

ARQUETA DE AGUA TRATADA m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

02.01.07.01

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de

camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y

CTE-SE-C.

10.21

02.01.07.02

m³ Hormigon HA-30

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

4,00

02.01.07.03 m² Encofrado

Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.

22,50

02.01.07.04 m² Tramex

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

6 65

02.01.07.05 Ud Pasamuros PVC 250mm

Tubo pasamuros de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de función D=250, incluso calado de tubería para acometida, completamente instalado.

3,00

02.01.07.06 Ud Compuerta mural

Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de agua tratada a la conducción para el vertido al río.

1,00

02.02 LÍNEA DE FANGOS 02.02.01 ESPESADOR DE FANGOS

02.02.01.01

Ud Filtramas Modelo DCT-AE-5

Modelo DCT-AE-5 del catálogo de Filtramas S.A., modelo prefabricado con tubería de PVC de entrada y de salida de diámetro 125 mm, abierto en la parte superior y con la carcasa fabricada a partir de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), material suficientemente resistente.

Otras características: Diámetro superior: 2.000 mm, altura final: 2.300 mm, altura cilindro: 1.300 mm, altura cono: 1.000 mm, ángulo del cono: 60°, volumen: 5.000 litros, diámetro tubería de entrada y salida: 125 mm.

1.00

02.02.01.02 Ud Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta

Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70 kW.

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02.02.01.03 Ud Bomba sumerg.p/extr.-recircul.agua

Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, caudal 200 m³/h., altura manoétrica 4m.c.a. y potencia 3,7 kW.

1,00

1.00

02.02.02

CENTRIFUGADOR DE FANGOS

02.02.02.01

Ud Flotador de fangos

Equipo del catálogo de Filtramas S.A., constituido por: Tambor (Construido en acero inoxidable AISI 304. Tiene dos zonas, una con forma cilíndrica y otro tronco-cónica), Tornillo sinfín (Se fabrica en acero inoxidable AISI 304 y se le aporta carburo de tungsteno en los flancos para reforzar su capacidad antierosión), Grupo de accionamiento (Motor eléctrico que gira a 3000 rpm y transmite el movimiento mediante un juego de poleas que origina una velocidad diferencial entre el tambor y el tornillo sinfín que arrastra el fango hacia la boca de salida), Estructura soport (Fabricada en acero al carbono A42b electrosoldado y tratado superficialmente), Bandeja de recogida de sobrenadantes (Fabricada en acero inoxidable AISI 304), Capota de cubrición (Fabricada en acero inoxidable AISI 304, tipo abierta y de fácil desmontaje, para acceder al tambor con facilidad), Accesorios (Cuadro de fuerza y maniobra que realiza el control mediante un variador autómata WEG con alimentación trifásica que incluye la programación de todo el proceso (bombas, agitadores, planta de preparación de polielectrolito, electroválvulas de lavado, tornillo de transporte, etc)

1,00

02.02.02.02

Ud Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta

Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70 kW.

1,00

02.02.02.03

Ud Bomba sumerg.p/achiques y drenajes

Bomba sumergible para achiques y drenajes, caudal 10 m³/h., altura manométrica 6 m.c.a. y potencia 0,40 kW.

1,00

Presupuesto CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA	CANTIDAD
02.02.03 02.02.03.01	previo al transport de una empresa pr lodos, motor para respiradero superio		
02.02.03.02	m³ Hormigón HA-30 m³ de hormigón ei	n masa, HM 30/P/20/IV+Qb.	1,00
02.02.03.03	20mm, para ambie zapatas y zanjas de	eza e=10cm a HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= ente agresivo, elaborado en central en relleno de e cimentación, incluso vertido por medio de ibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y	10,58
02.03	EDIFICIO DE CONTRO	_	22,09
02.03	kg Acero corrugado B500 Acero en armadura hormigón armado,		
02.03.02	20mm, para ambie zapatas y zanjas de	eza e=10cm a HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= ente agresivo, elaborado en central en relleno de e cimentación, incluso vertido por medio de ibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y	187,63
02.03.03	20mm., para ambi de alzados, pilares	a HA-30 N/mm ² , consistencia plástica, Tmáx. ente agresivo, elaborado en central en relleno , vigas de forjado, incluso vertido por medio de brado. Según normas NTE-CSZ, EHE y	50,22
02.03.04	Ud Puerta Puerta doble de ma	adera y 54 cm de ancho cada una.	22,56

2,00

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02	በ3	05

m Canalón colgado PVC D=60mm

Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios y conexión con bajantes.

6.08

02.03.06

m Bajante PVC D=60mm

Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios.

3.01

02.03.07

Ud Ventana PVC 2 hojas oscilo persiana

Ventana oscilobatiente de 2 hojas fabricada en PVC con perfil de 70 mm y 5 cámaras, refuerzo de acero, herraje perimetral, con persiana, lamas de aluminio y vidrio 4/16/4.

8,00

02.03.08

m² Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA

Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica. Prelastic 1000 de Copsa.

97,14

02.03.09

m² Teja cerámica plana

Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo M-2,5.

63,84

02.04 02.04.01

EDIFICIO DE TRATAMIENTO TERCIARIO

kg Acero corrugado B500S

Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de despuntes y solapes para armado de la solera y de los muros del depósito.

94,36

02.04.02

m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

22.33

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02.04.03	m³	Hormigon	HA-30

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

14,00

02.04.04 Ud Puerta

Puerta doble de madera y 90 cm de ancho cada una.

1.00

02.04.05 m Canalón colgado PVC D=60mm

Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios y conexión con bajantes.

5.80

02.04.06 m Bajante PVC D=60mm

Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios.

3,00

02.04.07 m² Teja cerámica plana

Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo M-2,5.

22.25

02.04.08 m² Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA

Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica. Prelastic 1000 de Copsa.

63,73

02.05 UNIONES ENTRE PROCESOS

02.05.01 TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE AGUA

02.05.01.01 m Tuberia PVC enterrada 250mm

Tubería de PVC enterrada de 250 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes procesos de la línea de agua.

60,83

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02.05.02 TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE FANGOS
--

02.05.02.01

m Tuberia enterrado PVC 160mm

Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes elementos de la línea de fangos.

21,32

02.05.03 TUBERIA DE RECIRCULACIÓN DE AGUA

02.05.03.01 m Tuberia enterrada PVC 160mm

Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para recirculación de las grasas extraidas en el clarificador, hasta el desengrasador.

227,71

02.05.04 CODOS Y TES

02.05.04.01 Ud Codo PVC colocado

Codos de PVC de 200 mm de diámetro, de 87,5°.

19,00

02.05.04.02 Ud Derivación PVC colocada

Tes de PVC de 200 mm de diámetro de 87,5°.

5,00

02.05.05 VALVULAS DE COMPUERTA

02.05.05.01 Ud Valv.comp.cierre elast. 200mm

Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, para tubería de conexión de agua residual, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

14,00

02.05.06 BY-PASS ENTRE ELEMENTOS

02.05.06.01 m Tuberia PVC enterrada 250mm

Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en by-pass en uniones entre los diferentes procesos.

109,45

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

03 03.01	INTERIOR DE LA EDAR FIRMES Y PAVIMENTOS	
03.01.01	m³ Base granular de zahorra artificial Base granular de zahorra artificial, extendida con motoniveladora compactada y humectada, incluso transporte.	
03.01.02	t Mezcla bituminosa cal dren PA-12 Mezcla bituminosa en caliente, tipo drenante PA-12, con áridos, fabricada y puesta en obra, extendido y compactado, excepto betún.	1.205,10
	_	211,54
03.02 03.02.01	SEÑALIZACIÓN SEÑALIZACIÓN VERTICAL	211,01
03.02.01.01	Ud Señal de prohibición circular Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación.	
03.02.01.02	Ud Señal informativa Señal flechas de dirección en islestas reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación.	4,00
	_	4,00
03.02.02	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	,,
03.02.02.01	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr./m², excepto premarcaje.	
03.02.02.02	m² Marca vial reflexiva cebreados Pintura reflexiva blanca, en cebreado realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	56,80
	_	5,30

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

04	URBANIZACIÓN		
04.01	m² Pav.adq.hor.quebrado gris		
04.02	m Bordillo ejecutado Bordillo ejecutado con máquina bordilladora, realizado con hormigón H-20 N/mm².	854,53	
04.03	m² Form.cesped jardin clasico<1000 Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m2., comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m2. y primer riego.	359,50	
04.04	Ud Sumiero sifonico Ud de sumidero sifónico, incluso cerco y rejilla de fundición y conexión a red.	4.757,25	
	<u> </u>	12,00	

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO UD

RESUMEN **PRECIO**

01 INSTALACIÓN DE LLEGADA 01.01 ARQUETA DE LLEGADA

Hormigon HM-20 limpieza e=10cm 01.01.01

12.45

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.01.02 m³ Hormigon HA-30 227,52

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.01.03 Encofrado

Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con

líquido desencofrante.

Tuberia PVC 250mm

DIECISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.01.04

181,77

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

> CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE **CÉNTIMOS**

01.01.05 Ud Compuerta mural 5.667.00

Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de llegada a la línea de agua de la EDAR.

CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS

01.02 **CONDUCCIONES**

01.02.01

27,40

Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en colector de aguas fecales y pluviales incluso transporte a instalación.

VEINTISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

01.02.02 Ud Pozo de registro 427,99

Pozos de registro de hormigón en masa, para posterior revisión, reparación o sustitución de la tubería de entrada a la EDAR.

> CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO**

EDAR 02 LÍNEA DE AGUA 02.01

02.01.01 **DESBASTE** 02.01.01.01 Canal de Desbaste

02.01.01.01.01 Hormigon HM-20 limpieza e=10cm 12,45

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba. Según normas NTE-CSZ,

EHE y CTE-SE-C.

DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

110.74

21.42

55.883,91

02.01.01.01.02 m³ Hormigon HA-30 canal

> Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido

por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.01.01.01.03 m² Encofrado canal

> Encofrado en paramento visto, en paramentos planos o curvos, incluso apeos, arriostramientos, distanciadores,

pequeño material, medios auxiliares y desencofrado.

02.01.01.01.04

VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS 181.77

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero

galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones

electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE

CÉNTIMOS

02.01.01.02 Rejas de Limpieza Automática

02.01.01.02.01 Rejas de Desbaste

Rejas automáticas para el desbaste de sólidos marca Quilton

Model QM-5, Estruagua, Filtramas o equivalente.

CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO**

02.01.01.03 Otros

Rombeo 5.685.35 02.01.01.03.01 Ud

Motobomba centrífuga de la marca Flygt, ABS, Grundfos o

equivalente.

CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con

TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.01.01.03.02 Ud Contenedor Homologado 520,02

Contenedor homologado para cargar encima de camión, construido en acero laminado a 410B y perfiles de refuerzo.

QUINIENTOS VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS

02.01.02 DESARENADOR ESTÁTICO

02.01.02.01 Desarenador Estático 31,482,44

Desarenador estático de cámara de PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio) fabricada con resinas ortoftálicas según normas UNE-EN1825-1:2005.

Alto rendimiento de separación de arenas y sólidos densos

debido a la elevada superficie de separación.

Extracción de arenas y sólidos manual a través de boca de

registro con tapa superior de PRFV. Tubulado de entrada y salida en PVC.

Elemento opcional: Alarma de detección de arenas y sólidos.

TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.01.03 **2 TANQUES IMHOFF**

Hormigon HM-20 limpieza e=10cm 02.01.03.01

12,45

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.01.03.02 Hormigon HA-30 110.74

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Encofrado 02 01 03 03

21 42

Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con

líquido desencofrante.

VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.01.03.04 Bomba extracción y recirculación 2.730.00

Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, altura manoétrica 4m.c.a. y potencia 3,7Kw.

Presupuesto EDAR Nabarniz
CÓDIGO UD RESUMEN

ÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

DOS MIL SETECIENTOS TREINTA EUROS

02.01.03.05 m²

181,77

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.01.04 02.01.04.01

BIODISCOS Ud Filtramas Modelo B36414

34.361,88

El equipo consta esencialmente de los siguientes componentes: Grupo motorreductor (Como standard se utiliza accionamiento directo, si bien puede también emplearse transmisión mediante cadena transportadora), Eje motriz (Construido en tubo SHEDULE-ST52, con estructura de apoyo de discos soldada. Acabado mediante chorreado de arena SA 2 1/2 y 300 micras de alquitrán Epoxy), Rodamientos (De rodillos esféricos ampliamente dimensionados, calculados para una duración de 100.000 horas bajo condiciones de adecuada lubricación)

TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.01.05 02.01.05.01

DECANTADOR SECUNDARIO Ud Fullgas Modelo ST8

31.530,00

Un decantador secundario prefabricado de las siguientes características: Tanque de sedimentación prefabricado en Poliester Reforzado de Fibra de Vidrio, Marca: Fullgas Model ST8 o similar, Superficie: 30 m², Altura total: 3.000 mm, Diámetro tubería de entrada y salida: 125 mm, en PVC, Barandilla INOX-304 y pasarela tramex de poliéster, en parte superior

TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS TREINTA EUROS

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

02.01.06 RADIACIÓN ULTRAVIOLETA

02.01.06.01 Ud Trojan UVFit 22.246,00

Sistema de Tratamiento Terciario mediante Radiación Ultravioleta. Puesta en marcha y formación del personal incluidos. Transporte por incluidos

incluidos. Transporte no incluido.

VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS

02.01.06.02 Ud Sistema de limpieza

2.391,00

Sistema de limpieza automático mediante fundas. Puesta en marcha y formación del personal incluidos. Transporte no incluido.

DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS

02.01.07 ARQUETA DE AGUA TRATADA

m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

12,45

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.01.07.02 m³ Hormigon HA-30

02.01.07.01

227,52

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.01.07.03 m² Encofrado

17.39

Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.

DIECISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.01.07.04 m² Trames

181,77

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE

CÉNTIMOS

02.01.07.05 Ud Pasamuros PVC 250mm

123,00

Tubo pasamuros de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de función D=250, incluso calado de tubería para acometida, completamente instalado.

CIENTO VEINTITRES EUROS

02.01.07.06 Ud Compuerta mural

5.667,50

Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de agua tratada a la conducción para el vertido al río.

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO**

> CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

LÍNEA DE FANGOS 02.02 02.02.01 **ESPESADOR DE FANGOS** 02.02.01.01 Filtramas Modelo DCT-AE-5

22.458,12

Modelo DCT-AE-5 del catálogo de Filtramas S.A., modelo prefabricado con tubería de PVC de entrada y de salida de diámetro 125 mm, abierto en la parte superior y con la carcasa fabricada a partir de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), material suficientemente resistente. Otras características: Diámetro superior: 2.000 mm, altura final: 2.300 mm, altura cilindro: 1.300 mm, altura cono: 1.000 mm, ángulo del cono: 60°, volumen: 5.000 litros, diámetro

tubería de entrada y salida: 125 mm.

VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

02.02.01.02 Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta 2.479,44

Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura

manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70 kW.

DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.02.01.03 Ud Bomba sumerg.p/extr.-recircul.agua 1.578.83

Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, caudal 200 m³/h., altura manométrica 4m.c.a. y potencia 3,7 kW.

MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO UD

RESUMEN **PRECIO**

CENTRIFUGADOR DE FANGOS 02.02.02

02.02.02.01 Flotador de fangos 68.245,70

Equipo del catálogo de Filtramas S.A., constituido por: Tambor (Construido en acero inoxidable AISI 304. Tiene dos zonas, una con forma cilíndrica y otro tronco-cónica), Tornillo sinfín (Se fabrica en acero inoxidable AISI 304 y se le aporta carburo de tungsteno en los flancos para reforzar su capacidad antierosión), Grupo de accionamiento (Motor eléctrico que gira a 3000 rpm y transmite el movimiento mediante un juego de poleas que origina una velocidad diferencial entre el tambor y el tornillo sinfín que arrastra el fango hacia la boca de salida), Estructura soport (Fabricada en acero al carbono A42b electrosoldado y tratado superficialmente), Bandeja de recogida de sobrenadantes (Fabricada en acero inoxidable AISI 304), Capota de cubrición (Fabricada en acero inoxidable AISI 304, tipo abierta y de fácil desmontaje, para acceder al tambor con facilidad), Accesorios (Cuadro de fuerza y maniobra que realiza el control mediante un variador autómata WEG con alimentación trifásica que incluye la programación de todo el proceso (bombas, agitadores, planta de preparación de polielectrolito, electroválvulas de lavado, tornillo de transporte, etc)

> SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

02 02 02 02 IJd

Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta

2 479 44

Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70 kW.

DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.02.02.03

Ud Bomba sumerg.p/achiques y drenajes 591.15

Bomba sumergible para achiques y drenajes, caudal 10 m³/h., altura manométrica 6 m.c.a. y potencia 0,40 Kw.

> QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con QUINCE **CÉNTIMOS**

02.02.03 02.02.03.01

SILO DE ALMACENAMIENTO DE FANGOS

43.036,00

Silo prefabricado 30 M3 Silo prefabricado para almacenamiento de los fangos producidos, previo al transporte de los mismos para su tratamiento por parte de una empresa privada, incluso bomba para ascenso de los lodos, motor para la misma, barandilla, escalera de acceso, respiradero superior, entrada de hombre, y demás complementos, transporte, instalación, montaje y puesta en funcionamiento.

CUARENTA Y TRES MIL TREINTA Y SEIS EUROS

02.02.03.02

Hormigón HA-30

227,52

m³ de hormigón en masa, HM 30/P/20/IV+Qb.

DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO UП RESUMEN

PRECIO

02.02.03.03 Hormigón HM-20 limpieza e=10cm 12,45

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.03 EDIFICIO DE CONTROL

02.03.01

1,36

12.45

Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de

despuntes y solapes para armado de la solera y de los muros

del depósito.

Acero corrugado B500S

UN EURO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.03.02 Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.03.03 Hormigon HA-30 110.74

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.03.04 Ud Puerta 641,64

Puerta doble de madera y 54 cm de ancho cada una.

SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y

CUATRO CÉNTIMOS

02 03 05 Canalón colgado PVC D=60mm 46 40

Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas

especiales en desvios y conexión con bajantes.

CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

02.03.06 Bajante PVC D=60mm

Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios.

VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.03.07 Ventana PVC 2 hojas oscilo persiana 218 00

Ventana oscilobatiente de 2 hojas fabricada en PVC con perfil de 70 mm y 5 cámaras, refuerzo de acero, herraje perimetral,

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO

UD RESUMEN **PRECIO**

con persiana, lamas de aluminio y vidrio 4/16/4.

02.03.08 Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS

Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica.

Prelastic 1000 de Copsa.

DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.96

29.30

1.36

12,45

110,74

641.64

02.03.09 Teja cerámica plana m²

Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con

mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo

M-2,5.

VEINTINUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

02.04 **EDIFICIO DE TRATAMIENTO TERCIARIO** 02.04.01

Acero corrugado B500S

Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para

hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de

despuntes y solapes para armado de la solera y de los muros

del depósito.

UN EURO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.04.02 Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica,

Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central

en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.04.03 Hormigon HA-30

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido

por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas

NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.04.04 Ud Puerta Puerta doble de madera y 90 cm de ancho cada una.

SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y

02.04.05 Canalón colgado PVC D=60mm CUATRO CÉNTIMOS 46.40

Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con

unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas

especiales en desvios y conexión con bajantes.

CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

02.04.06 Bajante PVC D=60mm 28 68

Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas

especiales en desvios.

VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

 $02.04.07 \hspace{1.5cm} m^{z} \hspace{0.5cm} Teja \hspace{0.1cm} cerámica \hspace{0.1cm} plana$

20.20

Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo

M-2,5.

VEINTINUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

02.04.08 m² Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA

16.96

Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica.

Prelastic 1000 de Copsa.

DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.05 UNIONES ENTRE PROCESOS 02.05.01 TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE AGUA

02.05.01.01 m Tuberia PVC enterrada 250mm

27,40

Tubería de PVC enterrada de 250 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes procesos de la línea de agua.

VEINTISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

02.05.02 TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE FANGOS
02.05.02.01 m Tuberia enterrado PVC 160mm

18,75

Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes elementos de la línea de

fangos.

DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz

02.05.03.01

02.05.06.01

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO**

02.05.03 TUBERIA DE RECIRCULACIÓN DE AGUA

Tuberia enterrada PVC 160mm

Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para recirculación de las grasas extraidas en el clarificador,

diámetro interior, cierre elástico, para tubería de conexión de

hasta el desengrasador.

DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

18,75

28,83

CODOS Y TES 02.05.04

02.05.04.01 Codo PVC colocado 40,48

Codos de PVC de 200 mm de diámetro, de 87,5°.

CUARENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.05.04.02 Derivación PVC colocada

Tes de PVC de 200 mm de diámetro de 87,5°.

SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

02.05.05 VALVULAS DE COMPUERTA

02.05.05.01 Valv.comp.cierre elast. 200mm

787,07 Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 200 mm de

agua residual, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SIETE

CÉNTIMOS

02.05.06 **BY-PASS ENTRE ELEMENTOS**

Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en by-pass en

uniones entre los diferentes procesos.

Tuberia PVC enterrada 250mm

VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

INTERIOR DE LA EDAR 03 03.01 **FIRMES Y PAVIMENTOS**

03.01.01 Base granular de zahorra artificial 12,88

Base granular de zahorra artificial, extendida con

motoniveladora compactada y humectada, incluso transporte.

DOCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.01.02 Mezcla bituminosa cal dren PA-12 18.01

Mezcla bituminosa en caliente, tipo drenante PA-12, con áridos, fabricada y puesta en obra, extendido y compactado,

excepto betún.

DIECIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS

03.02 **SEÑALIZACIÓN**

SEÑALIZACIÓN VERTICAL 03.02.01 03.02.01.01 Señal de prohibición circular

118,31

Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y

cimentación.

CIENTO DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y UN

CÉNTIMOS

03.02.01.02 Señal informativa Ш

135,00

Señal flechas de dirección en islestas reflexiva nivel II (H.I.) y

troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y

cimentación.

CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL 03.02.02 03.02.02.01 Marca vial reflexiva

1.89

Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m² y aplicación de microesferas de vidrio

con una dotación de 480 gr./m², excepto premarcaje.

UN EURO con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.02.02.02 Marca vial reflexiva cebreados 11,30

Pintura reflexiva blanca, en cebreado realmente pintado,

incluso premarcaje sobre el pavimento.

ONCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

PRECIOS UNITARIOS
Presupuesto EDAR Nabarniz
CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CODIGO	UD RESUMEN	PRECIO
04	URBANIZACIÓN	
04.01	m² Pav.adq.hor.quebrado gris VEINTIUN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	21,24
04.02	m Bordillo ejecutado Bordillo ejecutado con máquina bordilladora, realizado con hormigón H-20 N/mm².	17,30
04.03	Form.cesped jardin clasico<1000 Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m2., comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m². y primer riego.	2,67
04.04	DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS Ud Sumiero sifónico Ud de sumidero sifónico, incluso cerco y rejilla de fundición y conexión a red.	177,26

CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO UD RESUMEN

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01 INSTALACIÓN DE LLEGADA 01.01 ARQUETA DE LLEGADA

01.01.01 Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

01.01.02 Hormigon HA-30

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 227,52

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

01.01.03 Encofrado m²

Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.

Sin descomposición

01.01.04 Tramex m²

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 181,77

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

01.01.05 Compuerta mural Ud

Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de llegada a la línea de agua de la EDAR.

Sin descomposición

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01.02 CONDUCCIONES

01.02.01 Tuberia PVC 250mm

Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en colector de aguas

fecales y pluviales incluso transporte a instalación.

Sin descomposición

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

01.02.02 Pozo de registro U

Pozos de registro de hormigón en masa, para posterior revisión, reparación o sustitución de la tubería de entrada a la EDAR.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 427,99

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

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE**

02 **EDAR**

LÍNEA DE AGUA 02.01 02.01.01 **DESBASTE** 02.01.01.01 Canal de Desbaste

02.01.01.01.01 Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de

camión- bomba. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposición

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

02.01.01.01.02 Hormigon HA-30 canal

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

110.74

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

02.01.01.01.03 Encofrado canal

Encofrado en paramento visto, en paramentos planos o curvos, incluso apeos, arriostramientos, distanciadores, pequeño material, medios auxiliares y desencofrado.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.01.01.01.04 Tramex m²

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

181,77

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

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

02.01.01.02 Rejas de Limpieza Automática

02.01.01.02.01 Rejas de Desbaste Ud

Rejas automáticas para el desbaste de sólidos marca Quilton

Model QM-5, Estruagua, Filtramas o equivalente.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 55.883,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS

OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

02.01.01.03 Otros 02.01.01.03.01 Bombe

Bombeo Ud

Motobomba centrífuga de la marca Flygt, ABS, Grundfos o equivalente.

Sin descomposición

Ud

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.01.01.03.02 Contenedor Homologado

Contenedor homologado para cargar encima de camión, construido en acero laminado a 410B y perfiles de refuerzo.

Sin descomposición

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

02.01.02 DESARENADOR ESTÁTICO

02.01.02.01 Desarenador Estático Ud

Desarenador estático de cámara de PRFV (Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio) fabricada con resinas ortoftálicas según normas UNE-EN1825-1:2005.

Alto rendimiento de separación de arenas y sólidos densos debido a la elevada superficie de separación.

Extracción de arenas y sólidos manual a través de boca de registro con tapa superior de PRFV.

Tubulado de entrada y salida en PVC.

Elemento opcional: Alarma de detección de arenas y sólidos.

Sin descomposición

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.01.03 2 TANQUES IMHOFF

02.01.03.01 Hormigon HM-20 limpieza e=10cm

m²

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposició

TOTAL PARTIDA 12,45

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

02.01.03.02 Hormigon HA-30

m³

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

110,74

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

02.01.03.03 Encofrado

Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido

desencofrante.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

21,4Z

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.01.03.04 Bomba extracción y recirculación

Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, altura manométrica 4m.c.a. y potencia 3,7Kw.

Sin descomposición

2.730,00

02.01.03.05

Tramex

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

181,77

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

02.01.04 BIODISCOS

02.01.04.01

Filtramas Modelo B36414

Ud

El equipo consta esencialmente de los siguientes componentes: Grupo motorreductor (Como standard se utiliza accionamiento directo, si bien puede también emplearse transmisión mediante cadena transportadora), Eje motriz (Construido en tubo SHEDULE-ST52, con estructura de apoyo de discos soldada. Acabado mediante chorreado de arena SA 2 1/2 y 300 micras de alquitrán Epoxy), Rodamientos (De rodillos esféricos ampliamente dimensionados, calculados para una duración de 100.000 horas bajo condiciones de adecuada lubricación)

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

34.361,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.01.05 DECANTADOR SECUNDARIO

02.01.05.01

Fullgas Modelo ST8

Ud

Un decantador secundario prefabricado de las siguientes características: Tanque de sedimentación prefabricado en Poliester Reforzado de Fibra de Vidrio, Marca: Fullgas Model ST8 o similar, Superficie: 30 m², Altura total: 3.000 mm, Diámetro tubería de entrada y salida: 125 mm, en PVC, Barandilla INOX-304 y pasarela tramex de poliéster, en parte

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

superior

Sin descomposición

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS TREINTA EUROS

02.01.06 RADIACIÓN ULTRAVIOLETA 02.01.06.01 Trojan UVFit

Trojan UVFit U

Sistema de Tratamiento Terciario mediante Radiación

Ultravioleta. Puesta en marcha y formación del personal incluidos.

Transporte no incluido.

Sin descomposición

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS

02.01.06.02 Sistema de limpieza

Sistema de limpieza automático mediante fundas. Puesta en marcha y formación del personal incluidos. Transporte no incluido.

Sin descomposición

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO

RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE**

02.01.07 ARQUETA DE AGUA TRATADA

Hormigon HM-20 limpieza e=10cm 02.01.07.01

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y

CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

Hormigon HA-30 02.01.07.02

Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y

CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

02.01.07.03 Encofrado

> Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.

> > Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

02.01.07.04

Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

181.77

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

Pasamuros PVC 250mm 02.01.07.05

Tubo pasamuros de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de función D=250, incluso calado de tubería para acometida, completamente instalado.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.

123,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS

02.01.07.06 Compuerta mural

Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de agua tratada a la conducción para el vertido al río.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

5.667,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE**

02.02 LÍNEA DE FANGOS **ESPESADOR DE FANGOS** 02.02.01

Filtramas Modelo DCT-AE-5 02.02.01.01

Modelo DCT-AE-5 del catálogo de Filtramas S.A., modelo prefabricado con tubería de PVC de entrada y de salida de diámetro 125 mm, abierto en la parte superior y con la carcasa fabricada a partir de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), material suficientemente resistente.

Otras características: Diámetro superior: 2.000 mm, altura final: 2.300 mm, altura cilindro: 1.300 mm, altura cono: 1.000 mm, ángulo del cono: 60°, volumen: 5.000 litros, diámetro tubería de

entrada y salida: 125 mm.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 22,458,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

02.02.01.02 Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta

Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70Kw.

Sin descomposición

Ud

TOTAL PARTIDA 2.479,44

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

Bomba sumerg.p/extr.-recircul.agua 02.02.01.03

Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, caudal 200 m³/h., altura manoétrica 4m.c.a. y potencia 3,7Kw.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 1.578,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE**

CENTRIFUGADOR DE FANGOS 02.02.02

02.02.02.01 Flotador de fangos

> Equipo del catálogo de Filtramas S.A., constituido por: Tambor (Construido en acero inoxidable AISI 304. Tiene dos zonas, una con forma cilíndrica y otro tronco-cónica), Tornillo sinfín (Se fabrica en acero inoxidable AISI 304 y se le aporta carburo de tungsteno en los flancos para reforzar su capacidad antierosión), Grupo de accionamiento (Motor eléctrico que gira a 3000 rpm y transmite el movimiento mediante un juego de poleas que origina una velocidad diferencial entre el tambor y el tornillo sinfín que arrastra el fango hacia la boca de salida), Estructura soport (Fabricada en acero al carbono A42b electrosoldado y tratado superficialmente), Bandeja de recogida de sobrenadantes (Fabricada en acero inoxidable AISI 304), Capota de cubrición (Fabricada en acero inoxidable AISI 304, tipo abierta y de fácil desmontaje, para acceder al tambor con facilidad), Accesorios (Cuadro de fuerza y maniobra que realiza el control mediante un variador autómata WEG con alimentación trifásica que incluye la programación de todo el proceso (bombas, agitadores, planta de preparación de polielectrolito, electroválvulas de lavado, tornillo de transporte, etc)

> > Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 68.245.70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

02.02.02.02 Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta

Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70 kW.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

02.02.02.03 Bomba sumerg.p/achiques y drenajes

02.02.03.02

Bomba sumergible para achiques y drenajes, caudal 10 m³/h., altura manométrica 6 m.c.a. y potencia 0,40 kW.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

591.15

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

02.02.03 SILO DE ALMACENAMIENTO DE FANGOS

Silo prefabricado 30 M3 02.02.03.01

Silo prefabricado para almacenamiento de los fangos producidos, previo al transporte de los mismos para su tratamiento por parte de una empresa privada, incluso bomba para ascenso de los lodos, motor para la misma, barandilla, escalera de acceso, respiradero superior, entrada de hombre, y demás complementos, transporte, instalación, montaje y puesta en funcionamiento.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 43.036,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES MIL TREINTA Y SEIS EUROS

Hormigón HA-30

m³ de hormigón en masa, HM 30/P/20/IV+Ob.

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 227.52

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

Hormigón HM-20 limpieza e=10cm 02.02.03.03

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

02.03 EDIFICIO DE CONTROL

02.03.01 Acero corrugado B500S

> Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de despuntes y

solapes para armado de la solera y de los muros del depósito.

Sin descomposición

1,36

TOTAL PARTIDA Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Hormigon HM-20 limpieza e=10cm 02.03.02

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 12,45 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.03.03 Hormigon HA-30

> Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

> > Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 110.74

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

02.03.04 Puerta

Puerta doble de madera y 54 cm de ancho cada una.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 641.64 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.03.05 Canalón colgado PVC D=60mm

> Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios y conexión con bajantes.

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

Bajante PVC D=60mm 02.03.06

> Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios.

> > Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

46,40

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

Ventana PVC 2 hojas oscilo persiana 02.03.07

Ventana oscilobatiente de 2 hojas fabricada en PVC con perfil de 70 mm y 5 cámaras, refuerzo de acero, herraje perimetral, con persiana, lamas de aluminio y vidrio 4/16/4.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECIOCHO

02 03 08 Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA

Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica. Prelastic 1000 de Copsa.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

16,96

218,00

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

Teja cerámica plana 02.03.09

Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con

mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo M-2,5.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 29,30

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

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE**

02.04 EDIFICIO DE TRATAMIENTO TERCIARIO

02.04.01 Acero corrugado B500S

Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de despuntes y solapes para armado de la solera y de los muros del depósito.

Sin descomposición

1.36

TOTAL PARTIDA

kg

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Hormigon HM-20 limpieza e=10cm 02.04.02

Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 12.45 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

m³

02.04.03 Hormigon HA-30

> Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.

> > Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 110,74 Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA Y CUATRO

CÉNTIMOS

02.04.04 Puerta Puerta doble de madera y 90 cm de ancho cada una. Ud

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 641.64

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

02.04.05 Canalón colgado PVC D=60mm

> Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en

desvios y conexión con bajantes.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 46,40

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

CÉNTIMOS 02.04.06

Bajante PVC D=60mm

Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión

por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en

desvios.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

02.04.07 Teja cerámica plana m²

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

02.04.08

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo M-2,5.

Sin descomposición

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

Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA

Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica. Prelastic

1000 de Copsa.

Sin descomposición

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

02.05 UNIONES ENTRE PROCESOS

02.05.01 TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE AGUA

02.05.01.01 Tuberia PVC enterrada 250mm m

Tubería de PVC enterrada de 250 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes procesos de la línea de agua.

Sin descomposición

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

02.05.02 TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE FANGOS

02.05.02.01 Tuberia enterrado PVC 160mm m

Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes elementos de la línea de fangos.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 18,75

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

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

02.05.03 TUBERIA DE RECIRCULACIÓN DE AGUA

02.05.03.01 Tuberia enterrada PVC 160mm

Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para recirculación de las grasas extraidas en el clarificador, hasta el desengrasador.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

18,75

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

02.05.04 CODOS Y TES

02.05.04.01 Codo PVC colocado Ud

Codos de PVC de 200 mm de diámetro, de 87,5°.

Sin descomposición

02.05.04.02 Derivación PVC colocada Ud

Tes de PVC de 200 mm de diámetro de 87,5°.

Sin descomposición

02.05.05 VALVULAS DE COMPUERTA

02.05.05.01 Valv.comp.cierre elast. 200mm Ud

Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, para tubería de conexión de agua residual, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje,

completamente instalada.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 787,07

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

02.05.06 BY-PASS ENTRE ELEMENTOS

02.05.06.01 Tuberia PVC enterrada 250mm m

Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en by-pass en uniones

entre los diferentes procesos.

Sin descomposición

Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE**

03 INTERIOR DE LA EDAR 03.01 FIRMES Y PAVIMENTOS

Base granular de zahorra artificial 03.01.01

Base granular de zahorra artificial, extendida con motoniveladora

compactada y humectada, incluso transporte.

12.88

135,00

11,30

TOTAL PARTIDA

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

Mezcla bituminosa cal dren PA-12 03.01.02 Mezcla bituminosa en caliente, tipo drenante PA-12, con áridos,

fabricada y puesta en obra, extendido y compactado, excepto

betún.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 18,01

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

03.02 SEÑALIZACIÓN

03.02.01 SEÑALIZACIÓN VERTICAL 03.02.01.01 Señal de prohibición circular

Ud

Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y

cimentación.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 118.31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y UN

CÉNTIMOS

03.02.01.02 Señal informativa Ud

Señal flechas de dirección en islestas reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y

cimentación.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS

03.02.02 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

03.02.02.01 Marca vial reflexiva

Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr./m² y aplicación de microesferas de vidrio con una

dotación de 480 gr./m², excepto premarcaje.

Sin descomposición

1,89 **TOTAL PARTIDA.** Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03 02 02 02 Marca vial reflexiva cebreados

Pintura reflexiva blanca, en cebreado realmente pintado, incluso

premarcaje sobre el pavimento.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

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

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO

04.01

04.03

CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO SUBTOTAL IMPORTE**

04 **URBANIZACIÓN**

Pav.adq.hor.quebrado gris

Sin descomposición

21,24

17,30

TOTAL PARTIDA Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Bordillo ejecutado 04.02

Bordillo ejecutado con máquina bordilladora, realizado con

hormigón H-20 N/mm².

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS Form.cesped jardin clasico<1000

Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m², comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para

la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m². y primer riego.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 2.67

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

Sumiero sifonico 04.04

Ud de sumidero sifónico, incluso cerco y rejilla de fundición y conexión a red.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA 177,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS **CÉNTIMOS**

PRESUPUESTO COMPLETO Presupuesto EDAR Nabarniz

Presupuesto CÓDIGO	DEDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
01 01.01	INSTALACIÓN DE LLEGADA ARQUETA DE LLEGADA		40.45	470.70
01.01.01	m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx=20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.		12,45	179,78
01.01.02	m³ Hormigon HA-30 Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	5,92	227,52	1.346,92
01.01.03	m² Encofrado Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.		17,39	278,24
01.01.04	m² Tramex Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	6,76	181,77	1.228,77
01.01.05	Ud Compuerta mural Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de llegada a la línea de agua de la EDAR.	1,00	5.667,00	5.667,00
	TOTAL 01.01			8.700,71
01.02 01.02.01	CONDUCCIONES m Tuberia PVC 250mm	435,16	27,40	11.923,38
01.02.01	Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en colector de aguas fecales y pluviales incluso transporte a instalación.	400,10	21,40	11.323,30
01.02.02	Ud Pozo de registro Pozos de registro de hormigón en masa, para posterior revisión, reparación o sustitución de la tubería de entrada a la EDAR.	2,00	427,99	855,98
	TOTAL 01.02			12.779,36
	TOTAL 01			21.480,07

Presupuesto EDAR Nabarniz CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD** PRECIO (€) IMPORTE (€) 02 **EDAR** LÍNEA DE AGUA 02.01 02.01.01 **DESBASTE** 02.01.01.01 Canal de Desbaste 02.01.01.01.01 m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm 5,87 12,45 73,08 Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C. 02.01.01.01.02 m³ Hormigon HA-30 canal 3,50 110,74 387,59 Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C. 02.01.01.01.03 m² Encofrado canal 23,28 21,42 498.66 Encofrado en paramento visto, en paramentos planos o curvos, incluso apeos, arriostramientos, distanciadores, pequeño material, medios auxiliares y desencofrado. 02.01.01.01.04 181.77 m² Tramex 4,40 799.79 Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos. TOTAL 02.01.01.01..... 1.759.12 02.01.01.02 Rejas de Limpieza Automática 02.01.01.02.01 Ud Rejas de Desbaste 2.00 55.883.91 111.767.82 Rejas automáticas para el desbaste de sólidos marca Quilton Model QM-5, Estruagua, Filtramas o equivalente. TOTAL 02.01.01.02 111.767,82 02.01.01.03 Otros 02.01.01.03.01 Ud Bombeo 4.00 5.685.35 22.741.40 Motobomba centrífuga de la marca Flygt, ABS, Grundfos o equivalente. 02.01.01.03.02 Ud Contenedor Homologado 520,02 2.00 1.040.04 Contenedor homologado para cargar encima de camión, construido en acero laminado a 410B y perfiles de refuerzo. TOTAL 02.01.01.03 23.781,44 TOTAL 02.01.01..... 137.308,38

Presupuesto CÓDIGO	EDAR Nabarniz Resumen	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
02.01.02	DESARENADOR ESTÁTICO			
02.01.02.01	Ud Desarenador Estático	1,00	31.482,44	31.482,44
	Desarenador estático de cámara de PRFV (Poliéster Reforzado			
	con Fibra de Vidrio) fabricada con resinas ortoftálicas según			
	normas UNE-EN1825-1:2005.			
	Alto rendimiento de separación de arenas y sólidos densos			
	debido a la elevada superficie de separación.			
	Extracción de arenas y sólidos manual a través de boca de			
	registro con tapa superior de PRFV.			
	Tubulado de entrada y salida en PVC.			

Elemento opcional: Alarma de detección de arenas y sólidos.

	TOTAL 02.01.02			31.482,44
02.01.03	2 TANQUES IMHOFF	424 E0	40.45	4 540 60
02.01.03.01	m² Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	121,50	12,45	1.512,68
02.01.03.02	m³ Hormigón HA-30 HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	2,40	110,74	265,78
02.01.03.03	m² Encofrado Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.	4,80	21,42	102,82
02.01.03.04	Ud Bomba extracción y recirculación Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, altura manométrica 4m.c.a. y potencia 3,7Kw.	2,00	2.730,00	5.460,00
02.01.03.05	m² Tramex Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	116,10	181,77	21.103,50

TOTAL 02.01.03.....

28.444,78

CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
02.01.04 02.01.04.01	BIODISCOS Ud Filtramas Modelo B36414 El equipo consta esencialmente de los siguientes componentes: Grupo motorreductor (Como standard se utiliza accionamiento directo, si bien puede también emplearse transmisión mediante cadena transportadora), Eje motriz (Construido en tubo SHEDULE-ST52, con estructura de apoyo de discos soldada. Acabado mediante chorreado de arena SA 2 1/2 y 300 micras de alquitrán Epoxy), Rodamientos (De rodillos esféricos ampliament dimensionados, calculados para una duración de 100.000 horas bajo condiciones de adecuada lubricación)	1,00	34.361,88	34.361,88
	TOTAL 02.01.04			34.361,88
02.01.05 02.01.05.01	DECANTADOR SECUNDARIO Ud Fullgas Modelo ST8 Un decantador secundario prefabricado de las siguientes características: Tanque de sedimentación prefabricado en Poliester Reforzado de Fibra de Vidrio, Marca: Fullgas Model ST8 o similar, Superficie: 30 m², Altura total: 3.000 mm, Diámetro tubería de entrada y salida: 125 mm, en PVC, Barandilla INOX-304 y pasarela tramex de poliéster, en parte superior	1,00	31.530,00	31.530,00
	TOTAL 02.01.05		_	31.530,00
02.01.06 02.01.06.01	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA Ud Trojan UVFit Sistema de Tratamiento Terciario mediante Radiación Ultravioleta. Puesta en marcha y formación del personal incluidos Transporte no incluido.	1,00 S.	22.246,00	22.246,00
02.01.06.02	Ud Sistema de limpieza Sistema de limpieza automático mediante fundas. Puesta en marcha y formación del personal incluidos. Transporte no incluid	1,00 O.	2.391,00	2.391,00
	TOTAL 02.01.06			24.637,00
02.01.07 02.01.07.01	ARQUETA DE AGUA TRATADA m² Hormigon HM-20 limpieza e=10cm Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx= 20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	10,21	12,45	127,11
02.01.07.02	m³ Hormigon HA-30 Hormigón en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	4,00	227,52	910,08
02.01.07.03	m² Encofrado	22,50	17,39	391,28

PRESUPUESTO COMPLETO Presupuesto EDAR Nabarniz

Presupuesto CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	Encofrado visto plano vertical, construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostramiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.			
02.01.07.04	m² Tramex Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 30x2 mm., y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos.	6,65	181,77	1.208,77
02.01.07.05	Ud Pasamuros PVC 250mm Tubo pasamuros de toma en fundición para tubería de abastecimiento de agua de función D=250, incluso calado de tubería para acometida, completamente instalado.	3,00	123,00	369,00
02.01.07.06	Ud Compuerta mural Compuerta para evitar el paso del agua residual de la arqueta de agua tratada a la conducción para el vertido al río.	1,00	5.667,50	5.667,50
	TOTAL 02.01.07			8.673,74
	TOTAL 02.01			296.438,22
02.02 02.02.01 02.02.01.01	LÍNEA DE FANGOS ESPESADOR DE FANGOS Ud Filtramas Modelo DCT-AE-5	1,00	22.458,12	22.458,12
	Modelo DCT-AE-5 del catálogo de Filtramas S.A., modelo prefabricado con tubería de PVC de entrada y de salida de diámetro 125 mm, abierto en la parte superior y con la carcasa fabricada a partir de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), material suficientemente resistente. Otras características: Diámetro superior: 2.000 mm, altura final: 2.300 mm, altura cilindro: 1.300 mm, altura cono: 1.000 mm, ángulo del cono: 60°, volumen: 5.000 litros, diámetro tubería de entrada y salida: 125 mm.			

CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€
02.02.01.02	Ud Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70 kW.	1,00	2.479,44	2.479,44
02.02.01.03	Ud Bomba sumerg.p/extrrecircul.agua Bomba sumergible para extracción y recirculación de agua en el depósito de regulación, caudal 200 m³/h., altura manoétrica 4m.c.a. y potencia 3,7 kW .	1,00	1.578,83	1.578,83
	TOTAL 02.02.01			26.516,39
02.02.02 02.02.01	CENTRIFUGADOR DE FANGOS Ud Flotador de fangos Equipo del catálogo de Filtramas S.A., constituido por: Tambor (Construido en acero inoxidable AISI 304. Tiene dos zonas, una con forma cilíndrica y otro tronco-cónica), Tornillo sinfín (Se fabrica en acero inoxidable AISI 304 y se le aporta carburo de tungsteno en los flancos para reforzar su capacidad antierosión), Grupo de accionamiento (Motor eléctrico que gira a 3000 rpm y transmite el movimiento mediante un juego de poleas que origina una velocidad diferencial entre el tambor y el tornillo sinfín que arrastra el fango hacia la boca de salida), Estructura soport (Fabricada en acero al carbono A42b electrosoldado y tratado superficialmente), Bandeja de recogida de sobrenadantes (Fabricada en acero inoxidable AISI 304), Capota de cubrición (Fabricada en acero inoxidable AISI 304, tipo abierta y de fácil desmontaje, para acceder al tambor con facilidad), Accesorios (Cuadro de fuerza y maniobra que realiza el control mediante un variador autómata WEG con alimentación trifásica que incluye la programación de todo el proceso (bombas, agitadores, planta de preparación de polielectrolito, electroválvulas de lavado, tornillo de transporte, etc)		68.245,70	68.245,70
02.02.02.02	Ud Bomba sumerg.p/impuls.agua bruta Bomba sumergible para impulsión de agua bruta, floculada y tratada al punto de análisis, caudal 12 m³/h., altura manométrica 21 m.c.a. y potencia 3,70Kw.	1,00	2.479,44	2.479,44
02.02.02.03	Ud Bomba sumerg.p/achiques y drenajes Bomba sumergible para achiques y drenajes, caudal 10 m ³ /h., altura manométrica 6 m.c.a. y potencia 0,40 Kw.	1,00	591,15	591,15

Presupuesto CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
02.02.03 02.02.03.01	SILO DE ALMACENAMIENTO DE FANGOS Ud Silo prefabricado 30 M3 Silo prefabricado para almacenamiento de los fangos producidos, previo al transporte de los mismos para su tratamiento por parte de una empresa privada, incluso bomba para ascenso de los lodos, motor para la misma, barandilla, escalera de acceso, respiradero superior, entrada de hombre, y demás complementos, transporte, instalación, montaje y puesta en funcionamiento.	1,00	43.036,00	43.036,00
02.02.03.02	m³ Hormigón HA-30 m³ de hormigón en masa, HM 30/P/20/IV+Qb.	10,58	227,52	2.407,16
02.02.03.03	m² Hormigón HM-20 limpieza e=10cm Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx=20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión- bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	22,09	12,45	275,02
	TOTAL 02.02.03			45.718,18
	TOTAL 02.02			143.550,86
02.03 02.03.01	EDIFICIO DE CONTROL kg Acero corrugado B500S	187,63	1,36	255,18
02.00.01	Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de despuntes y solapes para armado de la solera y de los muros del depósito.	101,00	1,00	200,10
02.03.02	m² Hormigón HM-20 limpieza e=10cm Hormigón en masa HM-20 N/mm², consistencia plástica, Tmáx=20mm, para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	50,22	12,45	625,24
02.03.03	m³ Hormigon HA-30 Hormigon en masa HA-30 N/mm², consistencia plástica, Tmáx. 20mm., para ambiente agresivo, elaborado en central en relleno de alzados, pilares, vigas de forjado, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado. Según normas NTE-CSZ, EHE y CTE-SE-C.	22,56	110,74	2.498,29
02.03.04	Ud Puerta Puerta doble de madera y 54 cm de ancho cada una.	2,00	641,64	1.283,28
02.03.05	m Canalón colgado PVC D=60mm Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios y conexión con bajantes.	6,08	46,40	282,11
02.03.06	m Bajante PVC D=60mm Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión	3,01	28,68	86,33

Presupuest CÓDIGO	D EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
	por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios.			
02.03.07	Ud Ventana PVC 2 hojas oscilo persiana Ventana oscilobatiente de 2 hojas fabricada en PVC con perfil de 70 mm y 5 cámaras, refuerzo de acero, herraje perimetral, con persiana, lamas de aluminio y vidrio 4/16/4.	8,00	218,00	1.744,00
02.03.08	m² Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica. Prelastic 1000 de Copsa.	97,14	16,96	1.647,49
02.03.09	m² Teja cerámica plana Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo M-2,5.	63,84	29,30	1.870,51
	TOTAL 02.03			10.292,43
02.04 02.04.01	EDIFICIO DE TRATAMIENTO TERCIARIO kg Acero corrugado B500S	04.00		128,33
	Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de despuntes y solapes para armado de la solera y de los muros del depósito.	94,36	1,36	120,33
02.04.02	Acero en armaduras en barras corrugadas, tipo B-500-S para hormigón armado, cortado y doblado, incluso p.p. de despuntes y	22,33	1,36 12,45	278,01

CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€
02.04.04	Ud Puerta Puerta doble de madera y 90 cm de ancho cada una.	1,00	641,64	641,64
02.04.05	m Canalón colgado PVC D=60mm Canalón e PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para canalón de drenaje de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios y conexión con bajantes.	5,80	46,40	269,12
02.04.06	m Bajante PVC D=60mm Bajante de PVC liso color gris, de diámetro 50 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas para bajante de aguas de lluvia, incluso p.p. de piezas especiales en desvios.	3,00	28,68	86,04
02.04.07	m² Teja cerámica plana Cubrición de teja cerámica plana e 43x26 cm, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de tipo M-2,5.	22,25	29,30	651,93
02.04.08	m² Imp. Elast. Prelastic 1000 COPSA Impermeabilización de terrazas o tableros de cubierta con doble mano de revestimiento elástico a base de copolímeros del éster del ácido acrílico, con aspecto de pasta tixotrópica. Prelastic 1000 de Copsa.	63,73	16,96	1.080,86
	TOTAL 02.04			4.686,29
)2.05)2.05.01	UNIONES ENTRE PROCESOS TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE AGUA			·
)2.05.01.01	m Tuberia PVC enterrada 250mm Tubería de PVC enterrada de 250 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes procesos de la línea de agua.	60,83	27,40	1.666,74
	TOTAL 02.05.01			1.666,74
02.05.02 02.05.02.01	TUBERIA ENTRE ELEMENTOS LINEA DE FANGOS m Tuberia enterrado PVC 160mm Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para conexión de los diferentes elementos de la línea de fangos.	21,32	18,75	399,75
	TOTAL 02.05.02			399,75

CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
02.05.03	TUBERIA DE RECIRCULACIÓN DE AGUA			
02.05.03.01	m Tubería enterrada PVC 160mm Tubería de PVC enterrada de 160 mm de diámetro nominal, para recirculación de las grasas extraidas en el clarificador, hasta el desengrasador.	227,71	18,75	4.269,56
	TOTAL 02.05.03		_	4.269,56
02.05.04	CODOS Y TES			
02.05.04.01	Ud Codo PVC colocado Codos de PVC de 200 mm de diámetro, de 87,5°.	19,00	40,48	769,12
02.05.04.02	Ud Derivación PVC colocada Tes de PVC de 200 mm de diámetro de 87,5°.	5,00	79,08	395,40
	TOTAL 02.05.04			1.164,52
02.05.05 02.05.05.01	VALVULAS DE COMPUERTA	44.00	707.07	11.018,98
02.03.03.01	Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 200 mm de diámetro interior, cierre elástico, para tubería de conexión de agu residual, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje completamente instalada.		787,07	11.010,50
	TOTAL 02.05.05			11.018,98
02.05.06 02.05.06.01	BY-PASS ENTRE ELEMENTOS m Tuberia PVC enterrada 250mm Tubería de PVC de 250 mm de diámetro en by-pass en uniones entre los diferentes procesos.	109,45	28,83	3.155,44
	TOTAL 02.05.06			3.155,44
	TOTAL 02.05			21.674,99

TOTAL 02.....

476.642,79

CÓDIGO	EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
03 03.01	INTERIOR DE LA EDAR FIRMES Y PAVIMENTOS			
03.01.01	m³ Base granular de zahorra artificial	1.205,10	12,88	15.521,69
	Base granular de zahorra artificial, extendida con motoniveladora			
	compactada y humectada, incluso transporte.			
3.01.02	t Mezcla bituminosa cal dren PA-12	211,54	18,01	3.809,84
	Mezcla bituminosa en caliente, tipo drenante PA-12, con áridos,			
	fabricada y puesta en obra, extendido y compactado, excepto			
	betún.			
	TOTAL 02 04		_	40.224.52
03.02	TOTAL 03.01SEÑALIZACIÓN			19.331,53
03.02.01	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	4.00	440.04	470.04
03.02.01.01	Ud Señal de prohibición circular Señal circular de diámetro 90 cm., reflexiva nivel I (E.G.) y	4,00	118,31	473,24
	troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y			
	cimentación.			
3.02.01.02	Ud Señal informativa	4,00	135,00	540,00
	Señal flechas de dirección en islestas reflexiva nivel II (H.I.) y	,	,	,
	troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y			
	cimentación.			
			_	
03.02.02	TOTAL 03.02.01SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			1.013,24
3.02.02.01	m Marca vial reflexiva	56,80	1,89	107,35
	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm. de ancho	•		
	ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de			
	720 gr./m² y aplicación de microesferas de vidrio con una			
	dotación de 480 gr./m², excepto premarcaje.			
03.02.02.02	m² Marca vial reflexiva cebreados	5,30	11,30	59,89
	Pintura reflexiva blanca, en cebreado realmente pintado, incluso			
	premarcaje sobre el pavimento.			
	TOTAL 03.02.02			167,24
	TOTAL 03.02			1.180,48
	TOTAL 03		-	20.512,01
	I O I AL UJ			20.312,01

PRESUPUESTO COMPLETO Presupuesto EDAR Nabarniz

CÓDIGO	o EDAR Nabarniz RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
04	URBANIZACIÓN			
04.01 04.02	m² Pav.adq.hor.quebrado gris m Bordillo ejecutado Bordillo ejecutado con máquina bordilladora, realizado con hormigón H-20 N/mm².	854,53 359,50	21,24 17,30	18.150,22 6.219,35
04.03	m² Form.cesped jardin clasico<1000 Formación de césped tipo jardín clásico de gramíneas por siembra de una mezcla de Agrostis tenuis al 5%, Festuca rubra Phallax al 20 %, Poa pratense al 25 % y Ray-grass inglés al 50 %, en superficies hasta 1000 m²., comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo NPK-Mg-M.O., pase de motocultor a los 10 cm. superficiales, perfilado definitivo, pase de rulo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada a razón de 30 gr/m². y primer riego.	4.757,25	2,67	12.701,86
04.04	Ud Sumiero sifonico Ud de sumidero sifónico, incluso cerco y rejilla de fundición y conexión a red.	12,00	177,26	2.127,12
	TOTAL 04			39.198,55
	TOTAL			557.833,42

55.456,13 Expropiaciones

803.224,34

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN 858.680,47

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Bilbao, Noviembre de 2018

Fdo: Rafael Manuel Mora Novo