



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

**SERVICIO DE LIMPIEZA DE LAS INSTALACIONES INDUSTRIALES ASOCIADAS
AL PROCESO EN LAS ESTACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL
CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA**

**ANEJO N° 1
(del Documento N° 4)**

MEDICIONES Y PRESUPUESTO



TRABAJOS ORDINARIOS



ETAP VENTA ALTA (ARRIGORRIAGA)

DENOMINACIÓN DE LOS TRABAJOS	PUNTO ESPECIFICO DE TRABAJO	FORMA Y DIMENSIONES	CONCENTRACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	TIEMPO DE PARADA	UDS. (A)	NÚMERO DE LIMPIEZAS AL AÑO (B)	PRECIO (€/UD.) (C)	IMPORTE TOTAL (A x B x C)
Limpieza de paredes y canales con agua potable a presión y limpieza de concentradores, fondos, canales de lodos floculados en concentradores y anillo exterior, con traslado al tampón o anillo del Accelator 4	Decantadores Accelator	Circular Ø = 39 m. Fondo = 9 m. con 32 concentradores de 2x2x1 m. y anillo perimetral de recogida	Concentración < 3%. Lodos floculados	60 h	4	1		
Limpieza de anillos exteriores de purgas de decantadores Accelator y traslado al tampón o anillo del Accelator 4 (incluye retirada y recolocación de trámex)	Decantadores Accelator	Circular Ø = 39 m. Fondo = 1 m.	Lodos secos	24 h	2	1		
Limpieza de paredes con agua potable y fondos de balsas de agua de lavado de filtros y purgas de decantadores y traslado a parque de fangos	Balsa de recogida de agua de lavado de filtros y purgas y canales de entrada	Tronco piramidal de 800 m³. 12x12 m. y 13,3 m. de altura total	Lodos y arenas de talla efectiva 1,5 mm	24 h	3	1		
Limpieza de paredes y fondo de espesadores con agua potable y traslado al parque de fangos	Espesador	Cilindrico Ø = 23 m.	Concentración de lodos y arenas de 6 a 8% en peso. Talla efectiva de 15 mm	48 h	2	0,5		

NOTA: la columna **IMPORTE TOTAL** se obtendrá como producto de los factores **UDS. X NÚMERO DE LIMPIEZAS AL AÑO x PRECIO (€/UD.)**.



Limpieza de paredes y fondo de depósito tampón de fangos acondicionados	Tampon	Cilindrico Ø = 6 m.	Fangos Floculados entre 6 y 8% en peso	24 h	2	0,5		
Limpieza de paredes y fondos de balsa de recogida de agua recuperada	Balsa de agua aprovechamiento	Cúbica de 8x8x3 m.	Concentración < 1% en peso	24 h	1	1		
Limpieza y vaciado por gravedad al sistema de los decantadores pulsator de 1ª fase. Limpieza de placas tranquilizadoras y tubos de reparto	Decantador tipo Pulsator de 1ª fase y canales de recogida de purgas	Rectangular de 33 m. de lado y 5,5 m. de altura. Canal rectangular de transporte de 150x1,5x1 m.	Concentración < 3% en peso	60 h	4	1		
Canal de recogida de agua decantada. Limpieza con agua potable a presión de paredes y fondos del canal abierto	Decantador tipo Pulsator de 1ª fase	2 canales abiertos de 75x3x4 m. de altura	Algas y lodos floculados	24 h	1	1		
Canal de recogida de agua decantada. Limpieza con agua potable a presión de paredes y fondos del canal abierto	Decantador tipo Pulsator de 1ª fase	Canal abierto de 75x3x4 m. de altura	Algas y lodos floculados	24 h	1	1		



PRESA UNDURRAGA (ZEANURI)

DENOMINACIÓN DE LOS TRABAJOS	PUNTO ESPECIFICO DE TRABAJO	FORMA Y DIMENSIONES	CONCENTRACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	TIEMPO DE PARADA	UDS. (A)	NÚMERO DE LIMPIEZAS AL AÑO (B)	PRECIO (€/UD.) (C)	IMPORTE TOTAL (A x B x C)
Limpieza de pozo séptico del edificio de control y traslado de residuos a la ETAP de Galindo	Pozo séptico 10 m3	---	---	8 h	1	1		

TOTAL TRABAJOS ORDINARIOS



TRABAJOS EXTRAORDINARIOS



TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

DENOMINACIÓN DE LOS TRABAJOS	DOTACIÓN	VOLUMEN CISTERNA	PRODUCTO TRANSPORTADO	HORAS	PRECIO (€/UD.)	IMPORTE TOTAL
Camión Agua a Presión / Aspiración Lodos	Conductor y ayudante	> 15 m3	Lodos	60		
Camión Agua a Presión / Aspiración Lodos	Conductor y ayudante	< 15 m3	Lodos	60		
Camión Cisterna	Conductor	> 20 m3	Agua Potable	10		
Camión Cisterna	Conductor	< 20 m3	Agua Potable	10		
Camión grúa tracción total	Conductor	< 10 m3	Recipientes Móviles	10		
Camión aspiración vía seca	Conductor y ayudante	< 12 m3	Arenas, lodos secos, grava, etc	10		
Unidad de CTVV con informe	Conductor y ayudante	---	---	10		
Encargado o Técnico	---	---	---	50		
Peón especialista sin camión	---	---	---	80		

TOTAL TRABAJOS EXTRAORDINARIOS	
---------------------------------------	--

TOTAL PRESUPUESTO (ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO)	
---	--