

# **MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO CAP.01 EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO</b> <b>SUBCAPÍTULO CAP.01.01 OBRA DE LLEGADA Y PRETRATAMIENTO</b> <b>APARTADO CAP.01.01.01 OBRA DE LLEGADA</b>							
U07DPD360	<b>Ud. Reja manual de gruesos, acero AISI-304-0,70 m</b> Reja limpieza manual de desbaste en pozo gruesos.  Servicio: Separación de sólidos en pozo de gruesos de la obra de llegada de agua bruta.  Características: - Tipo: vertical recta. - Marca: HIDROMETÁLICA o equivalente. - Luz de paso (mm): 40 - Espesor de los barrotes (mm): 10 - Anchura de reja (mm): 1000 - Altura de reja (mm): 700 - Forma del barrote: rectangular - Sección del barrote (mm*mm): 10 x 40  Materiales: - Acero inoxidable AISI-304 - Rastrillo: acero a-42b - Cesta recogida residuos: a-42b  Pozo de gruesos						
		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	----	------	------	-----	-----------	----------

### APARTADO CAP.01.01.02 PRETRATAMIENTO

COMCA01

#### Ud. Compuerta canal 400\*1100 mm. –AISI-316

Compuerta canal deslizante de accionamiento manual de 0,40\*1,10 m., mediante vástago y volante, hermética en 3 lados  
Servicio: Aislamiento o unión de la línea de agua.

Características:

- Tipo: manual hermética en 3 lados.
- Marca: D&P o equivalente.
- Modelo: CM3L 40
- Ancho canal (m): 0,40
- Altura tablero (m): 1,10
- Altura máx. de agua (m):
- Altura accionamiento (m):
- Espesor de chapa (m):
- Nº de vástagos: 1,00
- Diámetro de vástago seleccionado:
- Accionamiento: Manual
- Accionamiento escogido: Volante y husillo

Materiales:

- Marco guía: Acero inoxidable AISI-316L
- Chapa tablero: Acero inoxidable AISI-316L
- Vástago: Acero inoxidable AISI-304

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Volante: Fundición gris GG-20</li> </ul> Entrada y salida canales desbaste (principal y auxiliar)	4				4,00	4,00
<b>RJMG01</b>	<b>Ud. Reja manual de desbaste de finos</b> Reja limpieza manual de desbaste. Servicio: Separación de sólidos en canal de desbaste.  Características: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: vertical inclinada.</li> <li>- Marca: HIDROMETÁLICA o equivalente.</li> <li>- Luz de paso (mm): 15</li> <li>- Espesor de los barrotes (mm): 10</li> <li>- Anchura de reja (mm): 300</li> <li>- Altura de reja (mm): 600</li> <li>- Forma del barrote: rectangular</li> <li>- Sección del barrote (mm*mm): 10 x 40</li> </ul> Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable AISI-304</li> <li>- Rastrillo: acero a-42b</li> <li>- Cesta recogida residuos: acero a-42b</li> </ul> Desbaste de finos (canal principal y auxiliar)	2				2,00	2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
RJMG02	<p><b>Ud. Reja manual de desbaste finos</b> Reja limpieza manual de desbaste.</p> <p>Servicio: Separación de sólidos en canal de desbaste. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: vertical inclinada.</li> <li>- Marca: HIDROMETÁLICA o equivalente.</li> <li>- Luz de paso (mm): 6</li> <li>- Espesor de los barrotes (mm): 3</li> <li>- Anchura de reja (mm): 300</li> <li>- Altura de reja (mm): 600</li> <li>- Forma del barrote: rectangular</li> <li>- Sección del barrote (mm*mm): 3 x 10</li> </ul> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acero inoxidable AISI-304</li> <li>- Rastrillo: acero a-42b</li> <li>- Cesta recogida residuos: acero a-42b</li> </ul> <p>Desbaste de muy finos (canal principal y auxiliar)</p>	2				2,00	
							2,00
CONT01	<p><b>Ud. Contenedor estándar de basuras.</b> Contenedor estándar de basuras Servicio: Recogida en pretratamiento</p>						

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca: DMF o equivalente.</li> <li>- Tipo: Cerrado con puerta abatible.</li> <li>- Capacidad (M3): 1,1</li> <li>- Altura (m): 1,5</li> <li>-Material: Plástico</li> <li>- Espesor del material (mm): 10</li> </ul> <p>Acabados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales de este pliego.</li> </ul>	1				1,00	1,00
<b>CONT02</b>	<p><b>Ud. Contenedor 2 m3 para arenas y/o fangos.</b></p> <p>Contenedor de arenas de 2 m3 de capacidad para transportar cerrado.</p> <p>Servicio: Recogida de arenas en pretratamiento.</p> <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo: Abierto</li> <li>- Capacidad (M3): 2.</li> <li>- Altura (m): 1,5</li> <li>- Material: Chapa de acero a-42b</li> <li>-Espesor del material (mm): 4</li> </ul>						

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
	Acabados: - Interior: zona sumergida. - Exterior: Zona no sumergida.						
		1				1,00	
							1,00

#### SUBCAPÍTULO CAP.01.02 CANALES DRENES

##### COMCA02 Ud. Compuerta canal 1000\*1300 mm. –AISI-316

Compuerta canal deslizante de accionamiento manual de 1,00\*1,30 m., mediante vástago y volante, hermética en 3 lados  
Servicio: Aislamiento o unión de la línea de agua

Características:

- Tipo: manual hermética en 3 lados.
- Marca: D&P o equivalente.
- Modelo: CM3L 100
- Ancho canal (m): 1,00
- Altura tablero (m): 1,30
- Altura máx. de agua (m): 1,00
- Altura accionamiento (m): 2200
- Espesor de chapa (m): 0,05
- Nº de vástagos: 1,00
- Diámetro de vástago seleccionado (mm): 30
- Accionamiento: Manual
- Accionamiento escogido: Volante y husillo

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco guía: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Chapa tablero: Acero inoxidable AISI-316L</li> <li>- Vástago: Acero inoxidable AISI-304</li> <li>- Tornillería: Acero inoxidable AISI-316</li> <li>- Volante: Fundición gris GG-20</li> </ul>						
	Acceso a red drenes piedra aireación forzada (1º tramo)	20				20,00	
	Acceso a red drenes piedra aireación forzada (2º tramo)	20				20,00	
							40,00

#### SUBCAPÍTULO CAP.01.03 DESINFECCIÓN CON HIPOCLORITO

<b>BDM001</b>	<p><b>Ud. Bomba dosificadora de hipoclorito 25 l/h.</b></p> <p>Bomba dosificadora de membrana para dosificación de hipoclorito sódico, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MARCA: DOSAPRO o similar</li> <li>- Modelo: GA25P4T3</li> <li>- Caudal regulable 0-100%</li> <li>- Caudal máximo: 25 l/h</li> <li>- Presión máxima: 12 bar</li> <li>- Potencia: 0'12 kW</li> <li>- Accionamiento: Membrana.</li> </ul>
---------------	---



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo dosificador: PP</li> <li>- Caja de válvulas: PP</li> <li>- Bolas: Cerámica</li> <li>- Asientos: Vitón</li> <li>- Incluso aceite lubricante</li> </ul> <p>Totalmente suministrado, instalado y funcionando.</p>						
	Activa	1				1,00	
	Reserva	1				1,00	
							2,00
DEP1000	<p><b>Ud. Depósito contenedor de capacidad 1000 l.</b></p> <p>Depósito contenedor para almacenamiento de hipoclorito, de 1000 l de capacidad y con las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MARCA: ROTOPLAST o similar</li> <li>- Modelo: CP1 ME HB</li> <li>- Capacidad: 1000 l</li> <li>- Base: 100 x 120 cm</li> <li>- Válvula: Plástica Ø 5'5 cm</li> </ul> <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recipiente plástico en azul</li> <li>- Jaula: Galvanizada</li> <li>- Palet: Metálico galvanizado</li> <li>- Homologación ADR</li> </ul>						
		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO CAP.02 FONTANERÍA</b> <b>SUBCAPÍTULO CAP.02.01 TUBERÍAS</b> <b>APARTADO CAP.02.01.01 OBRA DE LLEGADA</b>							
U12TPVC250	<b>MI. Tubería llegada a obra de llegada</b> Tubería de PVC DN 250 UNE EN_1329, para conducción del agua desde la tubería de la infraestructura existente hasta el pozo de gruesos de la obra de llegada.	1	10			10,00	10,00
<b>APARTADO CAP.02.01.02 PRETRATAMIENTO</b>							
U12TPVC090	<b>MI. Tubería salida canal debaste</b> Tubería de PVC DN 90 UNE EN_1329, para conducción del agua desde la salida del canal de debaste hasta la arqueta de reparto de la fosa anaerobia.						
	Conducción salida de debaste hasta tratamiento primario	1	1			1,00	1,00
<b>APARTADO CAP.02.01.03 CANALES DE PIEDRA</b>							
U12TPVC080	<b>MI. Tubería aireación canal de piedras</b> Tubería de PVC DN 80 UNE EN_1329, para aireación forzada en canal de piedra de aireación forzada						
	Aireación forzada en canales de piedra	90	2			180,00	180,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
<b>U12TPVC700</b>	<b>MI. Tubería aireación canal de piedras</b> Tubería de PVC DN 700 UNE EN_1329, para aireación forzada en canal de piedra de aireación forzada Aireación forzada en canales de piedra	90	1			90,00	90,00
<b>U12TPVC100</b>	<b>MI. Tubería reparto canal de piedras</b> Tubería de PVC DN 100 UNE EN_1329, para repartir el agua de entrada al canal de piedra de aireación forzada entre el primer y el segundo tramo Aireación forzada en canales de piedra	30	15			15,00	15,00
<b>APARTADO CAP.02.01.04 VERTIDO</b>							
<b>U12TPVC250</b>	<b>MI. Tubería a vertido</b> Tubería de PVC DN 250 UNE EN_1329, para conducción del agua desde la arqueta final a la tubería de la infraestructura actual que va hacia el vertido.	1	20			20,00	20,00
<b>APARTADO CAP.02.01.04 DESINFECCIÓN CON HIPOCLORITO</b>							
<b>CALD0113</b>	<b>Ud. Conjunto de tubería DN 1" AISI 316 L</b> Conjunto tubería de acero milimétrico y demás elementos necesarios para la dosificación de hipoclorito en la salida. Compuesta por: - 3 MI. tubería Ø 1" - 2 codos - 2 valonas - 4 bridas - Otros pequeños elementos necesarios para su instalación.						

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,00	
							1,00
	<b>SUBCAPÍTULO CAP.02.02 ACCESORIOS</b>						
	<b>APARTADO CAP.02.02.01 OBRA DE LLEGADA</b>						
U07CPVC250	Ud. Codo de PVC de 90° DN 250						
		1				1,00	
							1,00
VBB10	Ud. Válvula de bola bridada de 10"	1				1,00	
							1,00
	<b>APARTADO CAP.02.02.02 ESCALERA DE OXIGENACIÓN</b>						
U07CPVC100	Ud. Codo de PVC de 90° DN 100	1				1,00	
							1,00
	<b>APARTADO CAP.02.02.03 CANAL DE PIEDRA</b>						
U07CPVC100	Ud. Codo de PVC de 90° DN 100	3				3,00	
							3,00
	<b>APARTADO CAP.02.02.04 A VERTIDO</b>						
U07CPVC250	Ud. Codo de PVC de 90° DN 250	1				1,00	
							1,00
VBB10	Ud. Válvula de bola bridada de 10"	1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
<b>SUBCAPÍTULO CAP.02.03 DESINFECCIÓN CON HIPOCLORITO</b>							
VBPVC32	<b>Ud. Válvula de bola de PVC DN 32 mm.</b> Válvula de bola hecha en PVC, para encolar y roscar, en conducción de aspiración e impulsión. DN 32. Con asiento de bola en Teflón y anillos tóricos en EPDM. Medida la unidad totalmente suministrada, instalada y funcionando.	2				2,00	2,00
<b>CAPÍTULO CAP.03 MATERIAL DE CANTERA</b>							
<b>SUBCAPÍTULO CAP.03.01 ESCALERAS DE OXIGENACIÓN</b>							
332.012	<b>M3. Relleno de piedra 50/250 mm.</b> Relleno con piedra de voladura machacada de naturaleza granítica, presenta tamaños comprendidos entre 50 y 250 mm de diámetro aproximado. Relleno escalones [SETAR]	60	1	0,5	0,5	15,00	15,00
<b>SUBCAPÍTULO CAP.03.02 CANALES DE PIEDRA</b>							
332.012	<b>M3. Relleno de piedra 50/250 mm.</b> Relleno con piedra de voladura machacada de naturaleza granítica, presenta tamaños comprendidos entre 50 y 250 mm de diámetro aproximado. Relleno canales de piedra [DPAF]	30	30	1	1	900	900
E02SA010	<b>M3. Relleno y compactación de grava, capa 10 cm.</b> Relleno extendido de grava de cantera de piedra granítica, con un diámetro aproximado máximo de 20 mm	30	30	1	0,10	90	90



Diseño de la EDAR de San Vicente del Monte (Cantabria)  
mediante sistemas naturales de alta velocidad SNAV



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UD	LONG	ANCH	ALT	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO CAP.04 INSTRUMENTACIÓN</b>							
MLPC0009	<b>Ud. Canal tipo Parshall ancho de garganta 1”</b>						
	Canal Parshall de las siguientes características: caudal mínimo 0,51 m <sup>3</sup> /h; caudal máximo 15m <sup>3</sup> /h; ancho de la garganta 25 mm; ejecutado en chapa de acero inoxidable calidad AISI 304, con perfiles laminados y refuerzo de poliéster.						
		1				1,00	1,00