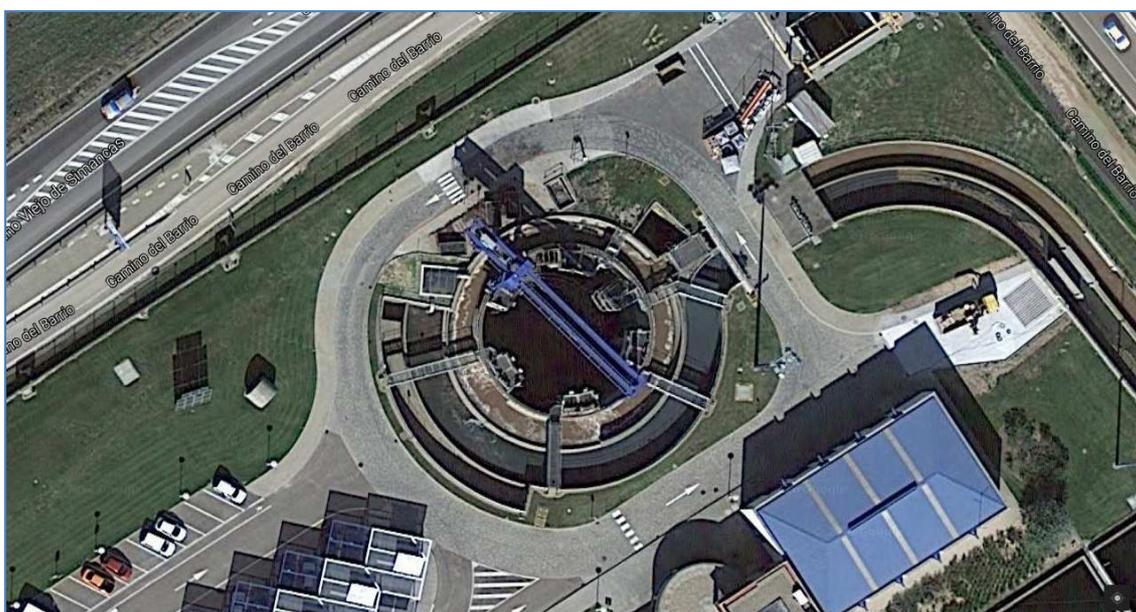




Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad

***Proyecto de Instalación de Bombas en el
Bombeo principal y Obras
Complementarias en la EDAR.***



Presupuesto

Octubre 2016



Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad

MEDICIONES

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	OBRA CIVIL					
E01	EXCAVACIONES					
E19	ML ML DES.BORD.VTO.COLOC.HORMIG.FRANJAS ML. DESMONTE BORD. HORMIGÓN, DEMOLICION DE FRANJAS LATERALES DE CALZADA Y ACERA, VUELTA A COLOCAR DEL MISMO BORDILLO, REPOSICION DE FRANJAS CON HORMIGÓN DE 150 KGS/CM2 DE RESISTENCIA CARACTERISITICA, CORTES CON DISCO, DEJANDO AMBAS FRANJAS PREPE-RADAS PARA AGLOMERADO O PAVIMENTO DE ACERAS, LIMPIEZA Y TRANSPORTE DE SOBRAINTES A VERTEDERO.					
Act0010	Varios	5	2,000			10,000
						10,00
BDE03	M3 M3 DEMOLICION DE FIRME M3 DE DEMOLICION DE FIRME EXISTENTE EN LA EDAR, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO					
Act0010	Canalizaciones 1-2	19,000	1,000	0,200		3,800
Act0010	Canalización 2-4	33,000	1,000	0,200		6,600
Act0010	Canalización 4-5	30,000	1,000	0,200		6,000
Act0010	Canalización 5-7	21,000	1,000	0,200		4,200
Act0010	Canalización 7-9	19,000	1,000	0,200		3,800
Act0010	Canalización 9-10	7,200	1,000	0,200		1,440
Act0010	Canalización 11-12	9,500	1,000	0,200		1,900
Act0010	Resto canalizaciones	19,600	1,000	0,200		3,920
						31,66
CMT06	M3 M3 EXCAVACION EN ZANJAS M3 DE EXCAVACIÓN EN ZANJAS PROFUNDIDAD 1 METRO, MEDIOS MECÁ-NICOS INCLUSO TRASLADO DEL RESIDUO AL VERTEDERO.					
Act0010	Canalizaciones 1-2	19,000	1,000	1,000		19,000
Act0010	Canalización 2-3	7,000	1,000	1,000		7,000
Act0010	Canalización 2-Paso canal	19,700	1,000	1,000		19,700
Act0010	Canalización 2-4	33,000	1,000	1,000		33,000
Act0010	Canalización 4-5	30,000	1,000	1,000		30,000
Act0010	Canalización 4-6	10,300	1,000	1,000		10,300
Act0010	Canalización 5-7	21,000	1,000	1,000		21,000
Act0010	Canalización 5-8	6,300	1,000	1,000		6,300
Act0010	Canalización 7-9	19,000	1,000	1,000		19,000
Act0010	Canalización 9-10	7,200	1,000	1,000		7,200
Act0010	Canalización Paso Canal-11	14,600	1,000	1,000		14,600
Act0010	Canalización 11-12	9,500	1,000	1,000		9,500
						196,60
CMT07	M3 M3 TRANSPORTE Y DESCARGA M3 DE TRANSPORTE Y DESCARGA EN VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRAINTES DE EXCAVACIONES, MEDIDO SOBRE PERFIL.					
Act0010	Excavaciones canalizaciones	1	196,600			196,600
						196,60
E02	FIRMES					
CMT10	M3 M3 RELLENO DE ZANJAS CON HORMIGÓN M3. DE RELLENO DE ZANJAS CON HORMIGÓN HM-25, INCLUSO ESTE, EXTENDIDO Y COMPACTADO, MEDIDO SOBRE PERFIL.					
Act0010	Relleno zanjas canalizaciones		196,600			196,600
						196,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
DFA35	M2 M2 ADOQ. HORM. GRIS 20X10X6,5 D.C. M2 DE PAVIMENTO DE ADOQUIN PREFABRICADO DE HORMIGON GRIS,DE 20 X 10 X 6.5 CM, D.C. ASENTADO SOBRE CAPA DE MORTE-RO TIPO M-250 DE 4 CMS DE ESPESOR,INCLUSO CORTES,REMATES Y RECEBADO O ENLECHADO,TOTALMENTE TERMINADO.					
Act0010	Canalizaciones 1-2	19,000		1,000		19,000
Act0010	Canalización 2-4	33,000		1,000		33,000
Act0010	Canalización 4-5	30,000		1,000		30,000
Act0010	Canalización 5-7	21,000		1,000		21,000
Act0010	Canalización 7-9	19,000		1,000		19,000
Act0010	Canalización 9-10	7,200		1,000		7,200
Act0010	Canalización 11-12	9,500		1,000		9,500
Act0010	Resto canalizaciones	19,600		1,000		19,600
						158,30
E04	CANALIZACIONES					
HAP14	ML. ML.CANALIZ. AL./ELEC. 1 PVC 110 MM. TUBO CURVABLE, SUMINISTRADO EN ROLLO, DE POLIETILENO DE DOBLE PARED(INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA), DE CO-LOR NARANJA, DE 110 mm DE DIÁMTERO NOMINAL, PARA CANA-LIZACIÓN ENTERRADA, RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 450n, 28 JULIOS AL IMPACTO, GRADO DE PROTECCIÓN IP 549 SEGÚN UNE 20324, CON HILO GUÍA INCOPORADO. SEGÚN UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.					
Act0010	Arqueta 1-Arqueta 2	20	19,000			380,000
Act0010	Arqueta 2-Arqueta 3	4	5,000			20,000
Act0010	Arqueta 2-Arqueta 4	14	31,000			434,000
Act0010	Arqueta 4-Arqueta 6	4	9,000			36,000
Act0010	Arqueta 4-Arqueta 5	10	26,000			260,000
Act0010	Arqueta 5-Arqueta 7	6	21,000			126,000
Act0010	Arqueta 5-Arqueta 8	4	4,000			16,000
Act0010	Arqueta 7-Arqueta 9	6	18,000			108,000
Act0010	Arqueta 2 a Paso canal	6	20,000			120,000
Act0010	Paso canal a Arqueta 11	6	12,000			72,000
Act0010	Arqueta 11 a Arqueta 12	4	11,000			44,000
						1.616,00
HAP01	UD. UD.ARQUETA 100X100X100 UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,00 METROS DE MEDIDAS INTERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.					
Act0010	Nuevas arquetas	7				7,000
						7,00
HAP02	UD. UD.ARQUETA 150X150X100 UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,50 METROS DE MEDIDAS INTERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.					
Act0010	Nuevas arquetas	4				4,000
						4,00
E10	UD ADECUACIÓN ARQUETA ADECUACIÓN DE ARQUETA EXISTENTE CONSISTENTE EN LA DEMO-LICIÓN DE UN PARAMENTO VERTICAL, LEVANTADO DE MARCO Y TAPA, COLOCACIÓN DE UN PAQUETE DE TUBOS Y REPOSICIÓN DE PARAMENTO DEMOLIDO, INCLUSO ENFOSCADO INTERIOR, MAR- CO Y TAPA REUTILIZADOS Y TOTALMENTE TERMINADA.					
Act0010		10				10,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						10,00
E20	UD DRENAJE ARQUETA					
	UD DRENAJE ARQUETA ACTUAL EXISTENTE CONSISTENTE EN LEVANTAMIENTO DE BASE DE ARQUETAS MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y RELLENADO CON MATERIAL GRANULAR DRENANTE.					
Act0010	Arqueta bajada bomba	6				6,00
Act0010	Arqueta canalizacion	4				4,00
						10,00
E05	VARIOS					
FSA62	UD UD TALADRO MURO HORMIGÓN 200 MM DIÁM.					
	UD DE TALADRO MURO DE HORMIGÓN DE HASTA 40 CM DE ANCHO Y 200MM DE DIÁMETRO, TOTALMENTE TERMINADO.					
Act0010	Pasamuros para nuevas bombas	10				10,00
						10,00
E27	M M CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE DE BANDEJA PERFORADA					
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 150x50 MM. INCLUSO P/P DE ACCESORIOS. TOTALMENTE MONTADA.					
Act0010	Adaptación Rejiband actuales	18	1,00			18,00
						18,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

02 INSTALACIONES POZO BOMBEO

E03 RETIRADA Y MONTAJE INSTALACIONES MECANICAS

E07 ud. BOMBAS VERTICALES POZO BOMBEO

DESMONTAJE Y MONTAJE BOMBA VERTICAL, EMPLEANDO LOS POLIPASTOS INSTALADOS EN EL POZO, TRASLADO A TALLER Y EVALUACIÓN DE SU ESTADO POR TÉCNICO ESPECIALISTA PARA LAS BOMBAS ACTUALES E INSTALACIÓN Y COMPROBACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO PARA LAS BOMBAS NUEVAS Y REUTILIZADAS.

Act0010	Retirada Bombas Actuales	7	7,000
Act0010	Montaje Nuevas Bombas	7	7,000
Act0010	Montaje Bombas reutilizadas	3	3,000
			<hr/>
			17,00

E06 ADECUACIONES POZO BOMBEO

E25 d DRAGADO POZO DE BOMBEO

Ejecución de los trabajos de dragados, por parte de un equipo de 4 buceadores profesionales incluidos el Jefe de Equipo de Buzos y Recurso Preventivo. Los trabajos se realizarán por sistema de buceo con suministro de superficie y comunicaciones. Para el dragado, se empleará una bomba Flygt tipo MT CS3127.180 y mangueras de aspiración/impulsión. La bomba se descenderá hasta la plataforma situada en la zona inferior del pozo. El material dragado se verterá en el pozo central.

3,50

E24 UD REPARACIÓN GUÍAS BOMBAS

UD REPARACIÓN TUBOS GUÍAS DE 2x3" ACTUALES DE ELEVACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE LAS BOMBAS DEL BOMBEO PRINCIPAL.

10,00

E23 UD COMPUERTA MURAL POZO BOMBEO

UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA MURAL PARA POZO DE BOMBEO.

1,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03	INSTALACIONES ELECTRICAS Y CONTROL					
E12	DESMONTAJE INSTALACIONES ELECTRICAS ACTUALES					
E22	RETIRADA CABLEADO ACTUAL BT RETIRADA DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO Y MANGUERA DE CABLE DE SEÑALES ACTUAL MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECANICOS.					
Act0010	Retirada cable actual Bombas	610,00				610,00
						610,00
E18	NUEVAS INSTALACIONES Y MODIFICACIONES					
P111	ml INSTALACIÓN DE CABLEADO NUEVO BT INSTALACIÓN DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO SUMERGIBLE FLYGT SUBCABR tipo 3x70+2G35/2+S(2x0,5), Y MANGUERA DE CABLE SUMERGIBLE FLYGT DE SEÑALES SUBCABR tipo 12x1,5, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS.					
Act0010	Cableado Bombas electrico	770,000				770,000
Act0010	Cableado Bombas señales	410,000				410,000
						1.180,00
E13	UD CUADRO NUEVA BOMBA SUMINISTRO Y MONTAJE EN ARMARIO EXISTENTE DEL CABLEADO DE FUERZA, PARA UNA BOMBA INCLUYENDO ARRANCADOR SUAVE, SEGÚN ESQUEMAS ELÉCTRICOS.					
Act0010	Nuevas Bombas	3				3,00
						3,00
E26	UD SISTEMAS DE CONTROL BOMBAS FLYGT RETIRADA SISTEMAS DE CONTROL PLC ACTUALES BOMBAS FLYGT E INSTALACIÓN NUEVOS PANELES DE CONTROL, MONITORIZANDO TEMPERATURA, FUGAS, VIBRACION, INTENSIDAD Y CONSUMO, Y ANALIZADOR DE POTENCIA NUEVAS BOMBAS SEGUN PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PROYECTO SUMINISTRO BOMBAS BOMBEO PRINCIPAL EDAR, TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO.					
Act0010	Retirada sistemas actuales ControlLogix	7				7,00
Act0010	Instalación nuevos sistemas MAS	10				10,00
						17,00
E14	UD AMPLIACIÓN AUTOMATAS AMPLIACIÓN DE ENTRADAS SALIDAS DE AUTÓMATA POZO BOMBEO LOGIX 5564 16 MB CONTROLLER CON FUENTE ALIMENTACIÓN CONTROLLOGIX 24VCC Y MODULO DE COMUNICACIÓN BRIDGE ETHERNET 10/10 BLOQUE DE TERMINALES, MODULOS DE E/S ANALÓGICAS PARA RECOGER LAS SEÑALES DE LAS NUEVAS BOMBAS.					
Act0010	Ampliación	1				1,00
						1,00
E15	UD MODIFICACIÓN SOFTWARE MODIFICACIÓN DE PROGRAMA EXISTENTE PARA ADAPTARSE A LA NUEVA SITUACIÓN DEL POZO DE BOMBEO.					
						1,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
E16	UD MODIFICACIÓN SCADA Modificación de SCADA general de planta y de SCADA HMI armario, incluyendo cálculos de rendimiento por bomba, Ingeniería, documentación y puesta en marcha, Totalmente instalado probado.					1,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04	PAVIMENTACIÓN					
JMJ19	M2 TIERRA VEGETAL CON MANTILLO EN CAPA DE 30 CM TIERRA VEGETAL DE CABEZA CON MANTILLO EN CAPA DE 30 cm. DE ESPE- SOR EXTENDIDA Y RASANTEADA MANUALMENTE, INCLUSO DESPEDREGA- DO					40,00
U20	m² CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTUCA Y POA, CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTU- CA Y POA, INCLUSO MANTILLO, SIEMBRA RIEGOS HASTA LA PRI- MERA SIEGA, INCLUIDA ÉSTA.					40,00
Act0010	Reposicion Césped	40,000		1,000		40,000
						40,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

05 VARIOS

E09 PA DESVIO DE SERVICIOS AFECTADOS

PA. DESVIO DE SERVICIOS AFECTADOS, SANEAMIENTO ACTUAL,
CONDUCCIONES ELECTRICAS DIVERSAS.

1,00

V01 PA GESTION DE RESIDUOS

PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA EL CANON DE GESTIÓN DE
LOS RESIDUOS GENERADOS DURANTE EL PROYECTO, ANALIZADOS
Y VALORADOS EN EL ANEXO 5 "Estudio de Gestión de residuos de
construcción y demolición" según RD 105/2008, del presente pro-
yecto.

1,00

E11 SEGURIDAD Y SALUD

Partida presupuestaria destinada a Seguridad y Salud.

1,00



Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad

CUADRO DE PRECIOS nº1

CUADRO DE PRECIOS 1

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	BDE03	M3	M3 DE DEMOLICION DE FIRME EXISTENTE EN LA EDAR, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO		23,02
				VEINTITRES EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0002	CMT06	M3	M3 DE EXCAVACIÓN EN ZANJAS PROFUNDIDAD 1 METRO, MEDIOS MECÁNICOS INCLUSO TRASLADO DEL RESIDUO AL VERTEDERO.		7,71
				SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0003	CMT07	M3	M3 DE TRANSPORTE Y DESCARGA EN VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRANTES DE EXCAVACIONES, MEDIDO SOBRE PERFIL.		4,42
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0004	CMT10	M3	M3. DE RELLENO DE ZANJAS CON HORMIGÓN HM-25, INCLUSO ESTE, EXTENDIDO Y COMPACTADO, MEDIDO SOBRE PERFIL.		52,04
				CINCUENTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0005	DFA35	M2	M2 DE PAVIMENTO DE ADOQUIN PREFABRICADO DE HORMIGON GRIS,DE 20 X 10 X 6.5 CM, D.C. ASENTADO SOBRE CAPA DE MORTERO TIPO M-250 DE 4 CMS DE ESPESOR,INCLUSO CORTES,REMATES Y RECEBADO O ENLECHADO,TOTALMENTE TERMINADO.		28,91
				VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0006	E07	ud.	DESMONTAJE Y MONTAJE BOMBA VERTICAL, EMPLEANDO LOS POLIPASTOS INSTALADOS EN EL POZO, TRASLADO A TALLER Y EVALUACIÓN DE SU ESTADO POR TÉCNICO ESPECIALISTA PARA LAS BOMBAS ACTUALES E INSTALACIÓN Y COMPROBACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO PARA LAS BOMBAS NUEVAS Y REUTILIZADAS.		417,73
				CUATROCIENTOS DIECISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0007	E09		PA. DESVÍO DE SERVICIOS AFECTADOS, SANEAMIENTO ACTUAL, CONDUCCIONES ELECTRICAS DIVERSAS.		1.500,00
				MIL QUINIENTOS EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0008	E10	UD	ADECUACIÓN DE ARQUETA EXISTENTE CONSISTENTE EN LA DEMOLICIÓN DE UN PARAMENTO VERTICAL, LEVANTADO DE MARCO Y TAPA, COLOCACIÓN DE UN PAQUETE DE TUBOS Y REPOSICIÓN DE PARAMENTO DEMOLIDO, INCLUSO ENFOSCADO INTERIOR, MARCO Y TAPA REUTILIZADOS Y TOTALMENTE TERMINADA.		500,82
				QUINIENTOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0009	E11		Partida presupuestaria destinada a Seguridad y Salud.		2.000,00
				DOS MIL EUROS	
0010	E13	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE EN ARMARIO EXISTENTE DEL CABLEADO DE FUERZA, PARA UNA BOMBA INCLUYENDO ARRANCADOR SUAVE, SEGÚN ESQUEMAS ELÉCTRICOS.		15.000,00
				QUINCE MIL EUROS	
0011	E14	UD	AMPLIACIÓN DE ENTRADAS SALIDAS DE AUTÓMATA POZO BOMBEO LOGIX 5564 16 MB CONTROLER CON FUENTE ALIMENTACIÓN CONTROLLOGIX 24VCC Y MODULO DE COMUNICACIÓN BRIDGE ETHERNET 10/10 BLOQUE DE TERMINALES, MODULOS DE E/S ANALÓGICAS PARA RECOGER LAS SEÑALES DE LAS NUEVAS BOMBAS.		1.897,00
				MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS	
0012	E15	UD	MODIFICACIÓN DE PROGRAMA EXISTENTE PARA ADAPTARSE A LA NUEVA SITUACIÓN DEL POZO DE BOMBEO.		5.625,00
				CINCO MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO EUROS	
0013	E16	UD	Modificación de SCADA general de planta y de SCADA HMI armario, incluyendo cálculos de rendimiento por bomba, Ingeniería, documentación y puesta en marcha, Totalmente instalado probado.		3.125,00
				TRES MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0014	E19	ML	ML. DESMONTE BORD. HORMIGÓN, DEMOLICION DE FRANJAS LATERALES DE CALZADA Y ACERA, VUELTA A COLOCAR DEL MISMO BORDILLO, REPOSICION DE FRANJAS CON HORMIGÓN DE 150 KGS/CM2 DE RESISTENCIA CARACTERISITICA, CORTES CON DISCO, DEJANDO AMBAS FRANJAS PREPERADAS PARA AGLOMERADO O PAVIMENTO DE ACERAS, LIMPIEZA Y TRANSPORTE DE SOBRAINTES A VERTEDERO.	TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	38,42
0015	E20	UD	UD DRENAJE ARQUETA ACTUAL EXISTENTE CONSISTENTE EN LEVANTAMIENTO DE BASE DE ARQUETAS MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y RELLENADO CON MATERIAL GRANULAR DRENANTE.	DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	218,39
0016	E22		RETIRADA DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO Y MANGUERA DE CABLE DE SEÑALES ACTUAL MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECANICOS.	DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	2,14
0017	E23	UD	UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA MURAL PARA POZO DE BOMBEO.	TRES MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	3.193,66
0018	E24	UD	UD REPARACIÓN TUBOS GUÍAS DE 2x3" ACTUALES DE ELEVACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE LAS BOMBAS DEL BOMBEO PRINCIPAL.	DOS MIL OCHENTA Y SEIS EUROS	2.086,00
0019	E25	d	Ejecución de los trabajos de dragados, por parte de un equipo de 4 buceadores profesionales incluidos el Jefe de Equipo de Buzos y Recurso Preventivo. Los trabajos se realizarán por sistema de buceo con suministro de superficie y comunicaciones. Para el dragado, se empleará una bomba Flygt tipo MT CS3127.180 y mangueras de aspiración/impulsión. La bomba se descenderá hasta la plataforma situada en la zona inferior del pozo. El material dragado se verterá en el pozo central.	CINCO MIL VEINTISEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	5.026,40

CUADRO DE PRECIOS 1

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0020	E26	UD	RETIRADA SISTEMAS DE CONTROL PLC ACTUA- LES BOMBAS FLYGT E INSTALACIÓN NUEVOS PANELES DE CONTROL, MONITORIZANDO TEMPERATURA, FUGAS, VIBRACION, INTENSI- DAD Y CONSUMO, Y ANALIZADOR DE POTEN- CIA NUEVAS BOMBAS SEGUN PLIEGO PRES- CRIPCIONES TÉCNICAS PROYECTO SUMINIS- TRO BOMBAS BOMBEO PRINCIPAL EDAR, TO- TALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO.	NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	957,12
0021	E27	M	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZA- CIÓN FIJA EN SUPERFICIE DE BANDEJA PERFO- RADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 150x50 MM. INCLUSO P/P DE ACCESORIOS. TOTALMENTE MONTADA.	TRECE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	13,05
0022	FSA62	UD	UD DE TALADRO MURO DE HORMIGÓN DE HASTA 40 CM DE ANCHO Y 200MM DE DIÁMETRO, TOTAL- MENTE TERMINADO.	SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	75,25
0023	HAP01	UD.	UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,00 METROS DE MEDIDAS IN- TERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.	TRESCIENTOS TREINTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	330,20
0024	HAP02	UD.	UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,50 METROS DE MEDIDAS IN- TERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	492,97
0025	HAP14	ML.	TUBO CURVABLE, SUMINISTRADO EN ROLLO, DE POLIETILENO DE DOBLE PARED(INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA), DE COLOR NA- RANJA, DE 110 mm DE DIÁMTERO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN ENTERRADA, RESISTEN- CIA A LA COMPRESIÓN 450n, 28 JULIOS AL IM- PACTO, GRADO DE PROTECCIÓN IP 549 SE- GÚN UNE 20324, CON HILO GUÍA INCOPORA- DO. SEGÚN UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	4,82

CUADRO DE PRECIOS 1

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0026	JMJ19	M2	TIERRA VEGETAL DE CABEZA CON MANTILLO EN CAPA DE 30 cm. DE ESPESOR EXTENDIDA Y RASANTEADA MANUALMENTE, INCLUSO DESPEDREGADO	CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	5,31
0027	P111	ml	INSTALACIÓN DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO SUMERGIBLE FLYGT SUBCABR tipo 3x70+2G35/2+S(2x0,5), Y MANGUERA DE CABLE SUMERGIBLE FLYGT DE SEÑALES SUBCABR tipo 12x1,5, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS.	CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	0,80
0028	U20	m²	CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTUCA Y POA, INCLUSO MANTILLO, SIEMBRA RIEGOS HASTA LA PRIMERA SIEGA, INCLUIDA ÉSTA.	DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,35
0029	V01		PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA EL CANNON DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DURANTE EL PROYECTO, ANALIZADOS Y VALORADOS EN EL ANEXO 5 "Estudio de Gestión de residuos de construcción y demolición" según RD 105/2008, del presente proyecto.	MIL CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.183,53



Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad

CUADRO DE PRECIOS nº2

CUADRO DE PRECIOS 2

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0001	BDE03	M3	M3 DE DEMOLICION DE FIRME EXISTENTE EN LA EDAR, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO	
				Mano de obra..... 2,16
				Maquinaria 20,19
				Resto de obra y materiales 0,67
			TOTAL PARTIDA.....	23,02
0002	CMT06	M3	M3 DE EXCAVACIÓN EN ZANJAS PROFUNDIDAD 1 METRO, MEDIOS MECÁNICOS INCLUSO TRASLADO DEL RESIDUO AL VERTEDERO.	
				Mano de obra..... 1,62
				Maquinaria 5,86
				Resto de obra y materiales 0,23
			TOTAL PARTIDA.....	7,71
0003	CMT07	M3	M3 DE TRANSPORTE Y DESCARGA EN VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRANTES DE EXCAVACIONES, MEDIDO SOBRE PERFIL.	
				Maquinaria 4,29
				Resto de obra y materiales 0,13
			TOTAL PARTIDA.....	4,42
0004	CMT10	M3	M3. DE RELLENO DE ZANJAS CON HORMIGÓN HM-25, INCLUSO ESTE, EXTENDIDO Y COMPACTADO, MEDIDO SOBRE PERFIL.	
				Mano de obra..... 1,35
				Maquinaria 1,34
				Resto de obra y materiales 49,35
			TOTAL PARTIDA.....	52,04
0005	DFA35	M2	M2 DE PAVIMENTO DE ADOQUIN PREFABRICADO DE HORMIGON GRIS,DE 20 X 10 X 6.5 CM, D.C. ASENTADO SOBRE CAPA DE MORTERO TIPO M-250 DE 4 CMS DE ESPESOR,INCLUSO CORTES,REMATES Y RECEBADO O ENLECHADO,TOTALMENTE TERMINADO.	
				Mano de obra..... 13,24
				Maquinaria 1,09
				Resto de obra y materiales 14,58
			TOTAL PARTIDA.....	28,91
0006	E07	ud.	DESMONTAJE Y MONTAJE BOMBA VERTICAL, EMPLEANDO LOS POLIPASTOS INSTALADOS EN EL POZO, TRASLADO A TALLER Y EVALUACIÓN DE SU ESTADO POR TÉCNICO ESPECIALISTA PARA LAS BOMBAS ACTUALES E INSTALACIÓN Y COMPROBACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO PARA LAS BOMBAS NUEVAS Y REUTILIZADAS.	
				Mano de obra..... 405,56
				Resto de obra y materiales 12,17
			TOTAL PARTIDA.....	417,73

CUADRO DE PRECIOS 2

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0007	E09		PA. DESVIO DE SERVICIOS AFECTADOS, SANEAMIENTO ACTUAL, CONDUCCIONES ELECTRICAS DIVERSAS.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 1.500,00
				TOTAL PARTIDA..... 1.500,00
0008	E10	UD	ADECUACIÓN DE ARQUETA EXISTENTE CONSISTENTE EN LA DEMOLICIÓN DE UN PARAMENTO VERTICAL, LEVANTADO DE MARCO Y TAPA, COLOCACIÓN DE UN PAQUETE DE TUBOS Y REPOSICIÓN DE PARAMENTO DEMOLIDO, INCLUSO ENFOSCADO INTERIOR, MARCO Y TAPA REUTILIZADOS Y TOTALMENTE TERMINADA.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 500,82
				TOTAL PARTIDA..... 500,82
0009	E11		Partida presupuestaria destinada a Seguridad y Salud.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 2.000,00
				TOTAL PARTIDA..... 2.000,00
0010	E13	UD	SUMINISTRO Y MONTAJE EN ARMARIO EXISTENTE DEL CABLEADO DE FUERZA, PARA UNA BOMBA INCLUYENDO ARRANCADOR SUAVE, SEGÚN ESQUEMAS ELÉCTRICOS.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 15.000,00
				TOTAL PARTIDA..... 15.000,00
0011	E14	UD	AMPLIACIÓN DE ENTRADAS SALIDAS DE AUTÓMATA POZO BOMBEO LOGIX 5564 16 MB CONTROLLER CON FUENTE ALIMENTACIÓN CONTROLLOGIX 24VCC Y MODULO DE COMUNICACIÓN BRIDGE ETHERNET 10/10 BLOQUE DE TERMINALES, MODULOS DE E/S ANALÓGICAS PARA RECOGER LAS SEÑALES DE LAS NUEVAS BOMBAS.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 1.897,00
				TOTAL PARTIDA..... 1.897,00
0012	E15	UD	MODIFICACIÓN DE PROGRAMA EXISTENTE PARA ADAPTARSE A LA NUEVA SITUACIÓN DEL POZO DE BOMBEO.	
				Sin descomposición
				Resto de obra y materiales 5.625,00
				TOTAL PARTIDA..... 5.625,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0013	E16	UD	Modificación de SCADA general de planta y de SCADA HMI armario, incluyendo cálculos de rendimiento por bomba, Ingeniería, documentación y puesta en marcha, Totalmente instalado probado.	
			Resto de obra y materiales	3.125,00
			TOTAL PARTIDA.....	3.125,00
0014	E19	ML	ML. DESMONTE BORD. HORMIGÓN, DEMOLICION DE FRANJAS LATERALES DE CALZADA Y ACERA, VUELTA A COLOCAR DEL MISMO BORDILLO, REPOSICION DE FRANJAS CON HORMIGÓN DE 150 KGS/CM2 DE RESISTENCIA CARACTERISITICA, CORTES CON DISCO, DEJANDO AMBAS FRANJAS PREPERADAS PARA AGLOMERADO O PAVIMENTO DE ACERAS, LIMPIEZA Y TRANSPORTE DE SOBRAINTES A VERTEDERO.	
			Mano de obra.....	9,78
			Maquinaria	13,64
			Resto de obra y materiales	15,01
			TOTAL PARTIDA.....	38,42
0015	E20	UD	UD DRENAJE ARQUETA ACTUAL EXISTENTE CONSISTENTE EN LEVANTAMIENTO DE BASE DE ARQUETAS MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y RELLENADO CON MATERIAL GRANULAR DRENANTE.	
			Mano de obra.....	138,20
			Maquinaria	38,55
			Resto de obra y materiales	41,64
			TOTAL PARTIDA.....	218,39
0016	E22		RETIRADA DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO Y MANGUERA DE CABLE DE SEÑALES ACTUAL MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECANICOS.	
			Mano de obra.....	0,78
			Maquinaria	1,30
			Resto de obra y materiales	0,06
			TOTAL PARTIDA.....	2,14
0017	E23	UD	UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA MURAL PARA POZO DE BOMBEO.	
			Mano de obra.....	914,66
			Maquinaria	257,17
			Resto de obra y materiales	2.021,83
			TOTAL PARTIDA.....	3.193,66
0018	E24	UD	UD REPARACIÓN TUBOS GUÍAS DE 2x3" ACTUALES DE ELEVACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE LAS BOMBAS DEL BOMBEO PRINCIPAL.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales	2.086,00
			TOTAL PARTIDA.....	2.086,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0019	E25	d	Ejecución de los trabajos de dragados, por parte de un equipo de 4 buceadores profesionales incluidos el Jefe de Equipo de Buzos y Recurso Preventivo. Los trabajos se realizarán por sistema de buceo con suministro de superficie y comunicaciones. Para el dragado, se empleará una bomba Flygt tipo MT CS3127.180 y mangueras de aspiración/impulsión. La bomba se descenderá hasta la plataforma situada en la zona inferior del pozo. El material dragado se verterá en el pozo central.	
				Mano de obra..... 4.472,00
				Maquinaria..... 408,00
				Resto de obra y materiales 146,40
				TOTAL PARTIDA..... 5.026,40
0020	E26	UD	RETIRADA SISTEMAS DE CONTROL PLC ACTUALES BOMBAS FLYGT E INSTALACIÓN NUEVOS PANELES DE CONTROL, MONITORIZANDO TEMPERATURA, FUGAS, VIBRACION, INTENSIDAD Y CONSUMO, Y ANALIZADOR DE POTENCIA NUEVAS BOMBAS SEGUN PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PROYECTO SUMINISTRO BOMBAS BOMBEO PRINCIPAL EDAR, TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO.	
				Mano de obra..... 957,12
				TOTAL PARTIDA..... 957,12
0021	E27	M	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 150x50 MM. INCLUSO P/P DE ACCESORIOS. TOTALMENTE MONTADA.	
				Mano de obra..... 2,10
				Resto de obra y materiales 10,95
				TOTAL PARTIDA..... 13,05
0022	FSA62	UD	UD DE TALADRO MURO DE HORMIGÓN DE HASTA 40 CM DE ANCHO Y 200MM DE DIÁMETRO, TOTALMENTE TERMINADO.	
				Mano de obra..... 3,06
				Resto de obra y materiales 72,19
				TOTAL PARTIDA..... 75,25
0023	HAP01	UD.	UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,00 METROS DE MEDIDAS INTERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.	
				Mano de obra..... 241,20
				Resto de obra y materiales 89,00
				TOTAL PARTIDA..... 330,20

CUADRO DE PRECIOS 2

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0024	HAP02	UD.	UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,50 METROS DE MEDIDAS INTERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.	
				Mano de obra..... 344,10
				Resto de obra y materiales 148,87
				TOTAL PARTIDA..... 492,97
0025	HAP14	ML.	TUBO CURVABLE, SUMINISTRADO EN ROLLO, DE POLIETILENO DE DOBLE PARED(INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA), DE COLOR NARANJA, DE 110 mm DE DIÁMTERO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN ENTERRADA, RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 450n, 28 JULIOS AL IMPACTO, GRADO DE PROTECCIÓN IP 549 SEGÚN UNE 20324, CON HILO GUÍA INCOPORADO. SEGÚN UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	
				Mano de obra..... 3,06
				Resto de obra y materiales 1,76
				TOTAL PARTIDA..... 4,82
0026	JMJ19	M2	TIERRA VEGETAL DE CABEZA CON MANTILLO EN CAPA DE 30 cm. DE ESPESOR EXTENDIDA Y RASANTEADA MANUALMENTE, INCLUSO DESPEDREGADO	
				Mano de obra..... 1,46
				Resto de obra y materiales 3,85
				TOTAL PARTIDA..... 5,31
0027	P111	ml	INSTALACIÓN DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO SUMERGIBLE FLYGT SUBCABR tipo 3x70+2G35/2+S(2x0,5), Y MANGUERA DE CABLE SUMERGIBLE FLYGT DE SEÑALES SUBCABR tipo 12x1,5, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS.	
				Mano de obra..... 0,78
				Resto de obra y materiales 0,02
				TOTAL PARTIDA..... 0,80
0028	U20	m²	CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTUCA Y POA, INCLUSO MANTILLO, SIEMBRA RIEGOS HASTA LA PRIMERA SIEGA, INCLUIDA ÉSTA.	
				Mano de obra..... 1,23
				Resto de obra y materiales 1,12
				TOTAL PARTIDA..... 2,35
0029	V01		PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA EL CANNON DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DURANTE EL PROYECTO, ANALIZADOS Y VALORADOS EN EL ANEXO 5 "Estudio de Gestión de residuos de construcción y demolición" según RD 105/2008, del presente proyecto.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales	1.183,53
			TOTAL PARTIDA.....	1.183,53



Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	OBRA CIVIL							
E01	EXCAVACIONES							
E19	ML ML DES.BORD.VTO.COLOC.HORMIG.FRANJAS ML. DESMONTE BORD. HORMIGÓN, DEMOLICION DE FRANJAS LATERALES DE CALZADA Y ACERA, VUELTA A COLOCAR DEL MISMO BORDILLO, REPOSICION DE FRANJAS CON HORMIGÓN DE 150 KGS/CM2 DE RESISTENCIA CARACTERISITICA, CORTES CON DISCO, DEJANDO AMBAS FRANJAS PREPE-RADAS PARA AGLOMERADO O PAVIMENTO DE ACERAS, LIMPIEZA Y TRANSPORTE DE SOBRAINTES A VERTEDERO.							
Act0010	Varios	5	2,000			10,000		
						10,00	38,42	384,20
BDE03	M3 M3 DEMOLICION DE FIRME M3 DE DEMOLICION DE FIRME EXISTENTE EN LA EDAR, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE DE PRODUCTOS A VERTEDERO							
Act0010	Canalizaciones 1-2		19,000	1,000	0,200	3,800		
Act0010	Canalización 2-4		33,000	1,000	0,200	6,600		
Act0010	Canalización 4-5		30,000	1,000	0,200	6,000		
Act0010	Canalización 5-7		21,000	1,000	0,200	4,200		
Act0010	Canalización 7-9		19,000	1,000	0,200	3,800		
Act0010	Canalización 9-10		7,200	1,000	0,200	1,440		
Act0010	Canalización 11-12		9,500	1,000	0,200	1,900		
Act0010	Resto canalizaciones		19,600	1,000	0,200	3,920		
						31,66	23,02	728,81
CMT06	M3 M3 EXCAVACION EN ZANJAS M3 DE EXCAVACIÓN EN ZANJAS PROFUNDIDAD 1 METRO, MEDIOS MECÁ-NICOS INCLUSO TRASLADO DEL RESIDUO AL VERTEDERO.							
Act0010	Canalizaciones 1-2		19,000	1,000	1,000	19,000		
Act0010	Canalización 2-3		7,000	1,000	1,000	7,000		
Act0010	Canalización 2-Paso canal		19,700	1,000	1,000	19,700		
Act0010	Canalización 2-4		33,000	1,000	1,000	33,000		
Act0010	Canalización 4-5		30,000	1,000	1,000	30,000		
Act0010	Canalización 4-6		10,300	1,000	1,000	10,300		
Act0010	Canalización 5-7		21,000	1,000	1,000	21,000		
Act0010	Canalización 5-8		6,300	1,000	1,000	6,300		
Act0010	Canalización 7-9		19,000	1,000	1,000	19,000		
Act0010	Canalización 9-10		7,200	1,000	1,000	7,200		
Act0010	Canalización Paso Canal-11		14,600	1,000	1,000	14,600		
Act0010	Canalización 11-12		9,500	1,000	1,000	9,500		
						196,60	7,71	1.515,79
CMT07	M3 M3 TRANSPORTE Y DESCARGA M3 DE TRANSPORTE Y DESCARGA EN VERTEDERO DE LOS PRODUCTOS SOBRAINTES DE EXCAVACIONES, MEDIDO SOBRE PERFIL.							
Act0010	Excavaciones canalizaciones	1	196,600			196,600		
						196,60	4,42	868,97
TOTAL E01								3.497,77
E02	FIRMES							
CMT10	M3 M3 RELLENO DE ZANJAS CON HORMIGÓN M3. DE RELLENO DE ZANJAS CON HORMIGÓN HM-25, INCLUSO ESTE, EXTENDIDO Y COMPACTADO, MEDIDO SOBRE PERFIL.							
Act0010	Relleno zanjas canalizaciones		196,600			196,600		
						196,60	52,04	10.231,06

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DFA35	M2 M2 ADOQ. HORM. GRIS 20X10X6,5 D.C. M2 DE PAVIMENTO DE ADOQUIN PREFABRICADO DE HORMIGON GRIS,DE 20 X 10 X 6.5 CM, D.C. ASENTADO SOBRE CAPA DE MORTE-RO TIPO M-250 DE 4 CMS DE ESPESOR,INCLUSO CORTES,REMATES Y RECEBADO O ENLECHADO,TOTALMENTE TERMINADO.							
Act0010	Canalizaciones 1-2	19,000		1,000		19,000		
Act0010	Canalización 2-4	33,000		1,000		33,000		
Act0010	Canalización 4-5	30,000		1,000		30,000		
Act0010	Canalización 5-7	21,000		1,000		21,000		
Act0010	Canalización 7-9	19,000		1,000		19,000		
Act0010	Canalización 9-10	7,200		1,000		7,200		
Act0010	Canalización 11-12	9,500		1,000		9,500		
Act0010	Resto canalizaciones	19,600		1,000		19,600		
						158,30	28,91	4.576,45
TOTAL E02								14.807,51

E04 CANALIZACIONES

HAP14	ML. ML.CANALIZ. AL./ELEC. 1 PVC 110 MM. TUBO CURVABLE, SUMINISTRADO EN ROLLO, DE POLIETILENO DE DOBLE PARED(INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA), DE CO-LOR NARANJA, DE 110 mm DE DIÁMTERO NOMINAL, PARA CANA-LIZACIÓN ENTERRADA, RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 450n, 28 JULIOS AL IMPACTO, GRADO DE PROTECCIÓN IP 549 SEGÚN UNE 20324, CON HILO GUÍA INCOPORADO. SEGÚN UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.							
Act0010	Arqueta 1-Arqueta 2	20	19,000			380,000		
Act0010	Arqueta 2-Arqueta 3	4	5,000			20,000		
Act0010	Arqueta 2-Arqueta 4	14	31,000			434,000		
Act0010	Arqueta 4-Arqueta 6	4	9,000			36,000		
Act0010	Arqueta 4-Arqueta 5	10	26,000			260,000		
Act0010	Arqueta 5-Arqueta 7	6	21,000			126,000		
Act0010	Arqueta 5-Arqueta 8	4	4,000			16,000		
Act0010	Arqueta 7-Arqueta 9	6	18,000			108,000		
Act0010	Arqueta 2 a Paso canal	6	20,000			120,000		
Act0010	Paso canal a Arqueta 11	6	12,000			72,000		
Act0010	Arqueta 11 a Arqueta 12	4	11,000			44,000		
						1.616,00	4,82	7.789,12
HAP01	UD. UD.ARQUETA 100X100X100 UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,00 METROS DE MEDIDAS INTERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.							
Act0010	Nuevas arquetas	7				7,000		
						7,00	330,20	2.311,40
HAP02	UD. UD.ARQUETA 150X150X100 UD. DE ARQUETA DE DERIVACION O CRUCE, DE 1,00 X 1,00 X 1,50 METROS DE MEDIDAS INTERIORES, HORMIGÓN HM 25, CON TAPA DE FUNDICION NORMALIZADA, SEGUN DETALLE.							
Act0010	Nuevas arquetas	4				4,000		
						4,00	492,97	1.971,88

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E10	UD ADECUACIÓN ARQUETA ADECUACIÓN DE ARQUETA EXISTENTE CONSISTENTE EN LA DEMOLICIÓN DE UN PARAMENTO VERTICAL, LEVANTADO DE MARCO Y TAPA, COLOCACIÓN DE UN PAQUETE DE TUBOS Y REPOSICIÓN DE PARAMENTO DEMOLIDO, INCLUSO ENFOSCADO INTERIOR, MARCO Y TAPA REUTILIZADOS Y TOTALMENTE TERMINADA.							
Act0010		10				10,00		
						10,00	500,82	5.008,20
E20	UD DRENAJE ARQUETA UD DRENAJE ARQUETA ACTUAL EXISTENTE CONSISTENTE EN LEVANTAMIENTO DE BASE DE ARQUETAS MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y RELLENADO CON MATERIAL GRANULAR DRENANTE.							
Act0010	Arqueta bajada bomba	6				6,00		
Act0010	Arqueta canalizacion	4				4,00		
						10,00	218,39	2.183,90
TOTAL E04								19.264,50
E05	VARIOS							
FSA62	UD UD TALADRO MURO HORMIGÓN 200 MM DIÁM. UD DE TALADRO MURO DE HORMIGÓN DE HASTA 40 CM DE ANCHO Y 200MM DE DIÁMETRO, TOTALMENTE TERMINADO.							
Act0010	Pasamuros para nuevas bombas	10				10,000		
						10,00	75,25	752,50
E27	M M CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE DE BANDEJA PERFORADA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN FIJA EN SUPERFICIE DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO, DE 150x50 MM. INCLUSO P/P DE ACCESORIOS. TOTALMENTE MONTADA.							
Act0010	Adaptación Rejiband actuales	18	1,00			18,00		
						18,00	13,05	234,90
TOTAL E05								987,40
TOTAL 01								38.557,18

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	INSTALACIONES POZO BOMBEO							
E03	RETIRADA Y MONTAJE INSTALACIONES MECANICAS							
E07	ud. BOMBAS VERTICALES POZO BOMBEO							
	DESMONTAJE Y MONTAJE BOMBA VERTICAL, EMPLEANDO LOS POLIPASTOS INSTALADOS EN EL POZO, TRASLADO A TALLER Y EVALUACIÓN DE SU ESTADO POR TÉCNICO ESPECIALISTA PARA LAS BOMBAS ACTUALES E INSTALACIÓN Y COMPROBACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO PARA LAS BOMBAS NUEVAS Y REUTILIZADAS.							
Act0010	Retirada Bombas Actuales	7				7,000		
Act0010	Montaje Nuevas Bombas	7				7,000		
Act0010	Montaje Bombas reutilizadas	3				3,000		
						17,00	417,73	7.101,41
TOTAL E03								7.101,41
E06	ADECUACIONES POZO BOMBEO							
E25	d DRAGADO POZO DE BOMBEO							
	Ejecución de los trabajos de dragados, por parte de un equipo de 4 buceadores profesionales incluidos el Jefe de Equipo de Buzos y Recurso Preventivo. Los trabajos se realizarán por sistema de buceo con suministro de superficie y comunicaciones. Para el dragado, se empleará una bomba Flygt tipo MT CS3127.180 y mangueras de aspiración/impulsión. La bomba se descenderá hasta la plataforma situada en la zona inferior del pozo. El material dragado se verterá en el pozo central.							
						3,50	5.026,40	17.592,40
E24	UD REPARACIÓN GUÍAS BOMBAS							
	UD REPARACIÓN TUBOS GUÍAS DE 2x3" ACTUALES DE ELEVACIÓN Y POSICIONAMIENTO DE LAS BOMBAS DEL BOMBEO PRINCIPAL.							
						10,00	2.086,00	20.860,00
E23	UD COMPUERTA MURAL POZO BOMBEO							
	UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMPUERTA MURAL PARA POZO DE BOMBEO.							
						1,00	3.193,66	3.193,66
TOTAL E06								41.646,06
TOTAL 02.....								48.747,47

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	INSTALACIONES ELECTRICAS Y CONTROL							
E12	DESMONTAJE INSTALACIONES ELECTRICAS ACTUALES							
E22	RETIRADA CABLEADO ACTUAL BT RETIRADA DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO Y MANGUERA DE CABLE DE SEÑALES ACTUAL MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECANICOS.							
Act0010	Retirada cable actual Bombas	610,00				610,00		
						610,00	2,14	1.305,40
TOTAL E12								1.305,40
E18	NUEVAS INSTALACIONES Y MODIFICACIONES							
P111	ml INSTALACIÓN DE CABLEADO NUEVO BT INSTALACIÓN DE MANGUERAS DE CABLE ELÉCTRICO SUMERGIBLE FLYGT SUBCABR tipo 3x70+2G35/2+S(2x0,5), Y MANGUERA DE CABLE SUMERGIBLE FLYGT DE SEÑALES SUBCABR tipo 12x1,5, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS.							
Act0010	Cableado Bombas electrico	770,000				770,000		
Act0010	Cableado Bombas señales	410,000				410,000		
						1.180,00	0,80	944,00
E13	UD CUADRO NUEVA BOMBA SUMINISTRO Y MONTAJE EN ARMARIO EXISTENTE DEL CABLEADO DE FUERZA, PARA UNA BOMBA INCLUYENDO ARRANCADOR SUAVE, SEGÚN ESQUEMAS ELÉCTRICOS.							
Act0010	Nuevas Bombas	3				3,00		
						3,00	15.000,00	45.000,00
E26	UD SISTEMAS DE CONTROL BOMBAS FLYGT RETIRADA SISTEMAS DE CONTROL PLC ACTUALES BOMBAS FLYGT E INSTALACIÓN NUEVOS PANELES DE CONTROL, MONITORIZANDO TEMPERATURA, FUGAS, VIBRACION, INTENSIDAD Y CONSUMO, Y ANALIZADOR DE POTENCIA NUEVAS BOMBAS SEGUN PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PROYECTO SUMINISTRO BOMBAS BOMBEO PRINCIPAL EDAR, TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO.							
Act0010	Retirada sistemas actuales ControlLogix	7				7,00		
Act0010	Instalación nuevos sistemas MAS	10				10,00		
						17,00	957,12	16.271,04
E14	UD AMPLIACIÓN AUTOMATAS AMPLIACIÓN DE ENTRADAS SALIDAS DE AUTÓMATA POZO BOMBEO LOGIX 5564 16 MB CONTROLER CON FUENTE ALIMENTACIÓN CONTROLLOGIX 24VCC Y MODULO DE COMUNICACIÓN BRIDGE ETHERNET 10/10 BLOQUE DE TERMINALES, MODULOS DE E/S ANALÓGICAS PARA RECOGER LAS SEÑALES DE LAS NUEVAS BOMBAS.							
Act0010	Ampliación	1				1,00		
						1,00	1.897,00	1.897,00
E15	UD MODIFICACIÓN SOFTWARE MODIFICACIÓN DE PROGRAMA EXISTENTE PARA ADAPTARSE A LA NUEVA SITUACIÓN DEL POZO DE BOMBEO.							
						1,00	5.625,00	5.625,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E16	UD MODIFICACIÓN SCADA Modificación de SCADA general de planta y de SCADA HMI armario, incluyendo cálculos de rendimiento por bomba, Ingeniería, docu- mentación y puesta en marcha, Totalmente instalado probado.							
						1,00	3.125,00	3.125,00
	TOTAL E18							72.862,04
	TOTAL 03.....							74.167,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	PAVIMENTACIÓN							
JMJ19	M2 TIERRA VEGETAL CON MANTILLO EN CAPA DE 30 CM TIERRA VEGETAL DE CABEZA CON MANTILLO EN CAPA DE 30 cm. DE ESPE- SOR EXTENDIDA Y RASANTEADA MANUALMENTE, INCLUSO DESPEDREGA- DO					40,00	5,31	212,40
U20	m ² CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTUCA Y POA, CÉSPED SEMILLADO CON MEZCLA DE LOLIUM, AGROSTIS, FESTU- CA Y POA, INCLUSO MANTILLO, SIEMBRA RIEGOS HASTA LA PRI- MERA SIEGA, INCLUIDA ÉSTA.							
Act0010	Reposicion Césped	40,000	1,000			40,000		
						40,00	2,35	94,00
	TOTAL 04							306,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Instalación de Bombas y Obras Complementarias EDAR

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	VARIOS							
E09	PA DESVIO DE SERVICIOS AFECTADOS PA. DESVIO DE SERVICIOS AFECTADOS, SANEAMIENTO ACTUAL, CONDUCCIONES ELECTRICAS DIVERSAS.					1,00	1.500,00	1.500,00
V01	PA GESTION DE RESIDUOS PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA EL CANON DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS DURANTE EL PROYECTO, ANALIZADOS Y VALORADOS EN EL ANEXO 5 "Estudio de Gestión de residuos de construcción y demolición" según RD 105/2008, del presente pro- yecto.					1,00	1.183,53	1.183,53
E11	SEGURIDAD Y SALUD Partida presupuestaria destinada a Seguridad y Salud.					1,00	2.000,00	2.000,00
	TOTAL 05.....							4.683,53
	TOTAL.....							166.462,02



Ayuntamiento de Valladolid

Área de Medio Ambiente y Sostenibilidad

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

"Instalación de Bombas en el bombeo principal y Obras complementarias en la EDAR"

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO			
01	OBRA CIVIL	23,16%	38.557,18
02	INSTALACIONES POZO BOMBEO	29,28%	48.747,47
03	INSTALACIONES ELECTRICAS Y CONTROL	44,56%	74.167,44
04	URBANIZACIÓN	0,18%	306,40
05	VARIOS	2,81%	4.683,53
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			166.462,02 €
	Gastos generales	13,00%	21.640,06
	Beneficio industrial	6,00%	9.987,72
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (SIN IVA)			198.089,80 €
	IVA	21,00%	41.598,86
A	PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA		239.688,66 €
	CONTROL DE CALIDAD (Sobre PEM)	2,50%	4.161,55
	IVA	21,00%	873,93
B	TOTAL PRESUPUESTO CONTROL DE CALIDAD		5.035,48 €
	COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD (Sobre PEM)	0,462%	769,05
	IVA	21,00%	161,50
C	TOTAL PRESUPUESTO COORD. DE SEG. Y SALUD		930,55 €
A+B+C	TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN		245.654,69 €

Asciende el presente presupuesto para conocimiento de la Administración a la expresada cantidad de:

Doscientos cuarenta y cinco mil seiscientos cincuenta y cuatro euros con sesenta y nueve céntimos

Valladolid, a 1 de Octubre 2016
EL INGENIERO INDUSTRIAL:



Fdo.: Luis Bayón Martín