

**ESTUDIO DE SOLUCIONES DEL SANEAMIENTO Y
DEPURACIÓN EN LAS AGLOMERACIONES URBANAS DE LA
CHINA, BUTARQUE Y SUR. TT.MM MADRID Y GETAFE
(MADRID)**

Nº EXPEDIENTE: 03.328-0793/0311

**PROYECTO INFORMATIVO DEL TANQUE DE
TORMENTAS SUR Y COLECTORES ASOCIADOS**



DOCUMENTO N°3. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO



PRESUPUESTO

ÍNDICE

1.- MEDICIONES	2
2.- CUADRO DE PRECIOS N°1	3
3.- PRESUPUESTOS	4
3.1.- PRESUPUESTOS PARCIALES	5
3.2.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO	6



PROYECTO INFORMATIVO DEL TANQUE DE TORMENTAS SUR Y
COLECTORES ASOCIADOS.

1.- MEDICIONES

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	Colectores					
01.01	Colectores					
tt003	m ³ Excavación en zanja Excavación en zanja de todo tipo de terreno, tanto zanja abierta como entibada, incluido bombeo en caso de que fuese necesario. Incluye carga sobre camión.					
	Ampliación CI Conexión		16,070.11			16,070.11
	CI Conexión+ ampliación		7,899.85			7,899.85
	CI conexión 2		4,025.88			4,025.88
	CI TT Sur I_1+CI Sur N 1	0.6	120,568.93			72,341.36
	CI TT Sur I_1+CI Sur N 1	0.4	120,568.93			48,227.57
	CL Sur N 3		4,016.71			4,016.71
	CI TT Sur I_3		77,042.41			77,042.41
	CI TT Sur II		6,272.50			6,272.50
	POZO TUNEL AA		1,280.00			1,280.00
	POZO TUNEL AO 1		496.00			496.00
	POZO TUNEL AO 2		1,265.16			1,265.16
						<hr/>
						238,937.55
tt006	m ³ Rellenos Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, perfilado y compactado					
	Ampliación CI Conexión		6,129.07			6,129.07
	CI Conexión+ ampliación		3,461.26			3,461.26
	CI conexión 2		1,469.16			1,469.16
	CI TT Sur I_1+CI Sur N 1	0.6	57,357.42			34,414.45
	CI TT Sur I_1+CI Sur N 1	0.4	57,357.42			22,942.97
	CL Sur N 3		749.49			749.49
	CI TT Sur I_3		43,002.12			43,002.12
	CI TT Sur II		1,690.12			1,690.12
						<hr/>
						113,858.64
tt007	m Colector HA 3x2 Colector de Hormigón armado tipo marco de 3 m de ancho por 2 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.					
	Ampliación CI conexión	1	555.00			555.00
		3	110.00			330.00
	Colector conexión 2	5	55.00			275.00
						<hr/>
						1,160.00
tt008	m Colector HA 4x3 Colector de Hormigón armado tipo marco de 4 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.					
	CI TT Sur I. Tramo 1	1	1,320.00			1,320.00
	CI TT Sur I. Tramo 3	1	1,055.00			1,055.00
						<hr/>
						2,375.00
tt009	m Colector HA 4x4 Colector de Hormigón armado tipo marco de 4 m de ancho por 4 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.					

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CI TT Sur II	2	75.00			150.00
						150.00
tt010	m Colector HA 3x3 Colector de Hormigón armado tipo marco de 3 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.					
	Conexión Gavia	2	15.00			30.00
	Colector Sur nuevo. Tramo 1	1	1,320.00			1,320.00
	Colector Sur nuevo. Tramo 2	1	120.00			120.00
						1,470.00
tt029	m Colector en túnel ø3000 Colector en túnel de 3000 mm de diámetro interior. Incluye excavación por medio de tuneladora y todos los medios auxiliares necesarios. Incluso abastecimiento de dovelas, colocación y sostenimientos de las mismas. Incluida parte proporcional de pozos y conexiones a arquetas.					
	CI TT Sur I. Tramo 2	1	660.00			660.00
						660.00
tt030	m Colector en túnel ø2500 Colector en túnel de 2500 mm de diámetro interior. Incluye excavación por medio de tuneladora y todos los medios auxiliares necesarios. Incluso abastecimiento de dovelas, colocación y sostenimientos de las mismas. Incluida parte proporcional de pozos y conexiones a arquetas.					
	CI Sur N. Tramo 2		655.00			655.00
						655.00
tt015	m³ Hormigón armado en cimentaciones Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	Losa protección	1	50.00	15.00	0.40	300.00
						300.00
01.02	Arquetas					
tt028	m³ Excavación a cielo abierto Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.					
	Partidor de La China	1	559.00		7.17	4,008.03
		1	559.00		5.28	2,951.52
		0.5			6,958.55	3,479.28
						10,438.83
tt013	m³ Hormigón armado en muros Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	Partidor de La China	2	43.00	0.70	7.15	430.43
		2	26.00	0.70	7.15	260.26
		1	26.00	0.50	2.24	29.12

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Pozo entrada túnel	2	20.00	0.50	5.00	100.00
		1	12.00	0.50	5.00	30.00
		1	9.00	0.50	5.00	22.50
		1	22.50	0.25	0.50	2.81
	Muro interior Pozo entrada túnel	1	20.00	0.40	2.00	16.00
	Muro interior Pozo salida túnel	1	20.00	0.40	4.00	32.00
						923.12
tt014	m³ Hormigón armado en forjados					
	Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	Partidor de La China	1	43.00	26.00	0.70	782.60
	Pozo entrada túnel	1	20.00	10.00	0.70	140.00
	Pozo salida túnel	1	225.00		0.70	157.50
						1,080.10
tt015	m³ Hormigón armado en cimentaciones					
	Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	Partidor de La China	1	43.00	26.00	1.00	1,118.00
	Pozo entrada túnel	1	20.00	10.00	1.00	200.00
	Pozo salida túnel	1	225.00		1.00	225.00
						1,543.00
tt011	m² Muro pantalla e=80 cm					
	Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.					
	Pozo salida tunel	1	66.00		15.00	990.00
						990.00
tt017	u Compuerta 3x2					
	Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 2 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.					
	Partidor de la China	5				5.00
						5.00
tt019	u Compuerta 4x3					
	Compuerta deslizante vertical de 4 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.					
	Partidor de la China	1				1.00
	Pozo salida túnel	1				1.00
						2.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
tt018	<p>u Compuerta 3x3</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>					
	Partidor de La China	1				1.00
	Pozo Salida túnel	1				1.00
						2.00
tt044	<p>m² Edificio de control, maniobra y acceso</p> <p>Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores</p>					
	Partidor de La China	1	43.70	25.60		1,118.72
	Pozo salida túnel	1	9.65	6.10		58.87
						1,177.59
tt040	<p>m³ Demolición Hormigón Armado</p> <p>Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</p>					
	Partidor de La China	1	15.00	0.60	6.00	54.00
		1	35.00	0.60	6.00	126.00
		1	15.00	35.00	0.60	315.00
						495.00
01.03	Ampliación AGMI					
tt028	<p>m³ Excavación a cielo abierto</p> <p>Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.</p>					
		1	50.00	45.00		2,250.00
						2,250.00
tt013	<p>m³ Hormigón armado en muros</p> <p>Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Ataguia	1	50.00	1.00	3.50	175.00
		1	50.00	1.00	3.50	175.00
						350.00
tt014	<p>m³ Hormigón armado en forjados</p> <p>Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
		1	50.00	4.60	1.00	230.00
						230.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
tt015	<p>m³ Hormigón armado en cimentaciones</p> <p>Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
		1	50	4.60	0.70	161.00
						161.00
tt017	<p>u Compuerta 3x2</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 2 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>					
		1				1.00
						1.00
tt044	<p>m² Edificio de control, maniobra y acceso</p> <p>Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores</p>					
	Compuertas AGMI	1	23.00	5.00		115.00
						115.00
tt040	<p>m³ Demolición Hormigón Armado</p> <p>Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</p>					
	labio actual	1	50.00	2.80	1.50	210.00
	forjado superior	1	50.00	1.00	1.00	50.00
	Edificacion	1	7.00	12.20		85.40
	Ataguía	1	50.00	1.00	3.50	175.00
						520.40
01.04	Cámara Aliviadero Abroñigales					
tt028	<p>m³ Excavación a cielo abierto</p> <p>Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.</p>					
		1	2,080.00		8.73	18,158.40
						18,158.40
tt006	<p>m³ Rellenos</p> <p>Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, perfilado y compactado</p>					
	Relleno sobre forjado	1	2,080.00		1.50	3,120.00
						3,120.00
tt011	<p>m² Muro pantalla e=80 cm</p> <p>Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.</p>					
			75.00		14.60	1,095.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
			165.00		14.60	2,409.00
						3,504.00
tt013	<p>m³ Hormigón armado en muros</p> <p>Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Muros debajo aliviadero	2	15.00	0.80	2.00	48.00
	Muro central	1	15.00	2.00	2.00	60.00
	Murete separador	1	100.00	0.50	1.50	75.00
	Labios vertido	2	35.00	1.50	0.40	42.00
						225.00
tt014	<p>m³ Hormigón armado en forjados</p> <p>Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Forjado superior	1	2,080.00		0.50	1,040.00
	Forjado inferior aliviadero	1	35.00	12.40	0.50	217.00
						1,257.00
tt004	<p>m³ Hormigón armado en pilares</p> <p>Hormigón armado en pilares de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Pilares	20	6.30	0.51		64.26
						64.26
tt015	<p>m³ Hormigón armado en cimentaciones</p> <p>Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Losa	1	2,080.00		0.50	1,040.00
	Encepados	20	6.30		1.00	126.00
						1,166.00
tt016	<p>m Pilote ø500</p> <p>Pilote de ø500 mm o similar totalmente ejecutado, incluso perforación con camisa metálica recuperable o hincado del mismo, hormigón y armaduras así como juntas en caso necesario. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.</p>					
	Cámara ALiv. Abroñigales	20	12.00			720.00
						720.00
tt020	<p>u Compuerta 4x4</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 4 m de ancho por 4 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>					
	Salida cámara a Cl Sur II	2				2.00
						2.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
tt021	<p>u Compuerta 5x3</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 5 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>					
	Aliviadero	2				2.00
						2.00
tt044	<p>m² Edificio de control, maniobra y acceso</p> <p>Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores</p>					
	Edificio compuertas aliviadero	1	14.60	5.80		84.68
	Edificio compuertas Cl. Sur II	1	9.65	6.10		58.87
						143.55
tt040	<p>m³ Demolición Hormigón Armado</p> <p>Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</p>					
	Marco aliviadero	4	35.00	0.50	3.00	210.00
		2	35.00	5.00	0.50	175.00
						385.00
01.05	Cámara Aliviadero Gavia					
tt028	<p>m³ Excavación a cielo abierto</p> <p>Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.</p>					
		1	535.00		7.00	3,745.00
						3,745.00
tt006	<p>m³ Rellenos</p> <p>Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, reperfilado y compactado</p>					
	Relleno sobre forjado	1	535.00		3.00	1,605.00
						1,605.00
tt011	<p>m² Muro pantalla e=80 cm</p> <p>Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.</p>					
		1	100.00		7.00	700.00
						700.00
tt013	<p>m³ Hormigón armado en muros</p> <p>Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Labio vertido	1	20.00	0.40	1.33	10.64
	Canal para efluente Gavia	1	20.00	0.40	2.40	19.20

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						29.84
tt014	<p>m³ Hormigón armado en forjados</p> <p>Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Forjado superior	1	535.00	0.50		267.50
						267.50
tt004	<p>m³ Hormigón armado en pilares</p> <p>Hormigón armado en pilares de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Pilares	5	3.00			7.65 0.51
						7.65
tt015	<p>m³ Hormigón armado en cimentaciones</p> <p>Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>					
	Losa	1	535.00		0.50	267.50
	Encepados	5	6.30		1.00	31.50
						299.00
tt016	<p>m Pilote ø500</p> <p>Pilote de ø500 mm o similar totalmente ejecutado, incluso perforación con camisa metálica recuperable o hincado del mismo, hormigón y armaduras así como juntas en caso necesario. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.</p>					
	Cámara ALiv. Abroñigales	5	12.00			180.00 3
						180.00
tt017	<p>u Compuerta 3x2</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 2 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>					
	Aliviadero	2				2.00
						2.00
tt018	<p>u Compuerta 3x3</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>					
	Salida hacia TT Sur	2				2.00
						2.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
tt044	m² Edificio de control, maniobra y acceso Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores					
	Edificio compuertas aliviadero	1	9.65	6.09		58.77
	Edificio compurtas hacai TT Sur	1	9.65	6.09		58.77
						<hr/> 117.54
tt040	m³ Demolición Hormigón Armado Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.					
	Marcos	8	20.00	0.50	1.40	112.00
		4	20.00	2.10	0.50	84.00
						<hr/> 196.00
01.06	Varios					
tt001	u Instalaciones eléctricas Instalación eléctrica completa incluyendo cuadros generales, distribución, iluminación y todos lo elementos de protección y aislamiento. Incluidos grupos electrógenos necesarios para fallos de corriente.					
		1				1.00
						<hr/> 1.00
tt002	u Instrumentación Instalación completa, cableado y comunicación de los elementos de instrumentación necesarios					
		1				1.00
						<hr/> 1.00
tt035	u Acometida eléctrica baja tensión Acometida eléctrica de baja tensión. Incluidos todos los elementos necesarios.					
	Pozo salida tunel	1				1.00
	Camara Aliv Abroñigales	1				1.00
	Cámara Aliv Gavia	1				1.00
						<hr/> 3.00
tt039	u Modificación conexión bombeo TT China Modificación de las conexiones del bombeo actual del tanque de La China para su conexión con el nuevo colector Sur. Incluye todas las conexiones necesarias incluso arquetas y pozos.					
		1				1.00
						<hr/> 1.00
tt034	u Acometida agua potable/regenerada Conexión a la red general de agua potable o de agua regenerada. Incluidos todos los elementos necesarios, incluso contador.					
	Cámara de Abroñigales	1				1.00
	Cámara de La Gavia	1				1.00
						<hr/> 2.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
tt042	<p>u Actuaciones en Aliviadero de La Gavia</p> <p>Actuaciones necesarias para modificar el aliviadero de La Gavia en su conexión con el colector Sur y con el efluente de la EDAR de La Gavia de forma que los efluentes de la EDAR circulen por el marco de más hacia aguas abajo.</p>	1				1.00
						1.00
tt043	<p>m Inspección del Colector Sur</p> <p>Inspección y reconocimiento del colector Sur actual mediante equipos especializados en este tipo de trabajos Incluso grabaciones, trazado de planos de su recorrido, toma de cotas y todos los trabajos y equipos necesarios.</p>					
	Tramo Partidor China-Cruce LAV	1	2,500.00			2,500.00
						2,500.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02	Tanque de tormentas Sur					
02.01	Obra civil					
tt011	m ² Muro pantalla e=80 cm Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.					
	Cámara norte	1	115.00		14.00	1,610.00
	Cámara Sur	1	100.00		11.00	1,100.00
						2,710.00
tt012	m ² Muro pantalla e=100 cm Muro pantalla de 100 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.					
	Tanque	1	1,130.00		20.00	22,600.00
						22,600.00
tt028	m ³ Excavación a cielo abierto Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.					
	Tanque	1	66,438.00		14.00	930,132.00
	Camara N	1	1,277.00		8.15	10,407.55
	Cámara S	1	1,005.00		6.80	6,834.00
						947,373.55
tt006	m ³ Rellenos Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, perfilado y compactado					
	Sobre TT	1	66,438.00		1.50	99,657.00
	Sobre cámara N	1	1,277.00		1.50	1,915.50
	Sobre Cámara S	1	1,005.00		1.50	1,507.50
						103,080.00
tt013	m ³ Hormigón armado en muros Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	Muro separador vasos	2	183.00	1.00	6.00	2,196.00
	Muro central	1	112.00	1.00	10.00	1,120.00
	Muro tranquilizador	1	111.90	1.00	10.00	1,119.00
	Muretes limpieza	37	61.90	0.80	1.20	2,198.69
		2	45.90	0.80	1.20	88.13
		5	53.90	0.80	1.20	258.72
		14	37.90	0.80	1.20	509.38
		14	13.90	0.80	1.20	186.82
		24	69.90	0.80	1.20	1,610.50
		1	112.80	0.80	1.20	108.29
		1	104.40	0.80	1.20	100.22
		10	63.76	0.80	1.20	612.10
		4	58.15	0.80	1.20	223.30
		4	53.60	0.80	1.20	205.82
		4	48.53	0.80	1.20	186.36
		4	43.46	0.80	1.20	166.89
		4	38.38	0.80	1.20	147.38
		4	33.30	0.80	1.20	127.87
		4	28.23	0.80	1.20	108.40

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		4	23.15	0.80	1.20	88.90
		4	18.08	0.80	1.20	69.43
		4	13.00	0.80	1.20	49.92
		4	7.93	0.80	1.20	30.45
		4	2.89	0.80	1.20	11.10
	Pozos bombeo	8	16.80	1.00	12.60	1,693.44
	Muros limpiadores	145	9.50	0.80	2.00	2,204.00
	Aletas aliviadero	2	11.00	3.00	0.40	26.40
						15,447.51
tt014	m³ Hormigón armado en forjados					
	Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	Tanque	1	66,438.00		0.60	39,862.80
	Camara N	1	1,277.00		0.60	766.20
	Cámara S	1	1,005.00		0.60	603.00
						41,232.00
tt004	m³ Hormigón armado en pilares					
	Hormigón armado en pilares de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	Tanque	875	11.50			10,062.50
	Cámara N	15	6.60			99.00
	Cámara S	14	4.60			64.40
						10,225.90
tt015	m³ Hormigón armado en cimentaciones					
	Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.					
	1	66,438		0.50		33,219.00
	1	1,277		0.50		638.50
	1	1,005		0.50		502.50
	Necesidades refuerzo	66,438		0.30		19,931.40
	Encepados Tanque	875	6.30	0.50		2,756.25
	Encepados Cámara N	15	6.30	0.50		47.25
	Encepados Cámara S	14	6.30	0.50		44.10
	Pasarela sobre cauce	2	6.30	1.00		12.60
						57,151.60
tt016	m Pilote ø500					
	Pilote de ø500 mm o similar totalmente ejecutado, incluso perforación con camisa metálica recuperable o hincado del mismo, hormigón y armaduras así como juntas en caso necesario. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.					
	Tanque	875	12.00		3.00	31,500.00
	Cámara N	15	12.00		3.00	540.00
	Cámara S	14	12.00		3.00	504.00
	Pasarela sobre cauce	6	12.00			72.00
						32,616.00
tt024	m Pasarela del tanque de tormentas					
	Pasarela peatonal interior del tanque de tormentas, formada a base de placas alveolares y anclada a los muro y pilares mediante ménsulas incluidas en el precio. Incluye barandilla y parte proporcional de escaleras de acceso al tanque desde el exterior. Totalmente terminada.					
		1	1,130.00			1,130.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		8	112.00			896.00
						2,026.00
tt031	m Colector HA 5x3 Colector de Hormigón armado tipo marco de 5 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.					
	Aliviadero	3	88.00			264.00
						264.00
tt044	m² Edificio de control, maniobra y acceso Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores					
	Accesos y ventilación	6	9.65	6.10		353.19
	Edificio de control	1	14.60	11.10		162.06
						515.25
tt023	u Pasarela sobre cauce Pasarela metálica para el cruce del cauce con una luz aproximada de 45-50 m. Incluidos todos los elementos necesarios para su ejecución, perfiles metálicos, soldaduras, elementos de conexión, estribos, pinturas de protección, barandillas para el paso de peatones, fijaciones de las tuberías, etc. Totalmente terminada y aplicadas las capas de pintura necesarias.					
		1				1.00
						1.00
02.02	Equipos e instalaciones					
tt018	u Compuerta 3x3 Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.					
	Pozos bombeo	16				16.00
						16.00
tt025	u Limpiadores basculantes Limpiador basculante de la capacidad y tamaño necesarios, incluso instalación de sistema de llenados de los mismos por medio de agua regenerada. Totalmente terminados, instalados y probados. Incluye acometida necesaria a la red de agua regenerada.					
	Limpiadores	151				151.00
						151.00
tt032	u Equipos de bombeo Equipo de bombeo para evacuar un caudal de 350 l/s a una altura aproximada de 15 m. Incluidos todos los medios auxiliares para su funcionamiento y la calderería necesaria hasta su conexión con a conducción general. Incluidas sus conexiones eléctricas. Totalmente instalado y probado.					
	Pozo N	10				10.00
	Pozo S	10				10.00
						20.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
tt022	m Conduccion de FD Conducción de FD DN900 para el bombeo de las aguas del tanque, incluso canalización, excavación en zanja y rellenos así como elementos de fijación. Incluidos todos lo elementos y equipos de control y regulación y las conexiones y arquetas en su puntos iniciales y finales.					
	Vaciado sobre CMD	2	325.00			650.00
	Vaciado sobre CLSur	2	510.00			1,020.00
						<hr/> 1,670.00
tt026	u Instalación baldeo Instalación interior de agua regenerada para limpieza manual, incluso tomas interiores. Totalmente terminada, instalada y probada. Incluye acometida necesaria a la red de agua regenerada.					
		1				1.00
						<hr/> 1.00
tt027	u Ventilación interior Instalación de ventilación del tanque de tormentas. Incluidos conductos, boquillas y ventiladores y/o extractores necesarios. Totalmente instalada y probada.					
		1				1.00
						<hr/> 1.00
tt001	u Instalaciones eléctricas Instalación eléctrica completa incluyendo cuadros generales, distribución, iluminación y todos lo elementos de protección y aislamiento. Incluidos grupos electrógenos necesarios para fallos de corriente.					
	TT Sur	1				1.00
						<hr/> 1.00
tt002	u Instrumentación Instalación completa, cableado y comunicación de los elementos de instrumentación necesarios					
		1				1.00
						<hr/> 1.00
tt034	u Acometida agua potable/regenerada Conexión a la red general de agua potable o de agua regenerada. Incluidos todos los elementos necesarios, incluso contador.					
		1				1.00
						<hr/> 1.00
tt036	u Acometida eléctrica alta tensión Acometida eléctrica de alta tensión. Incluidos todos los elementos necesarios.					
		1				1.00
						<hr/> 1.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

03 Servicios afectados

tt037

m Reposición de servicio en canalización enterrada

Reposición de canalización enterrada de servicio afectado en toda la longitud de afección y siguiendo las directrices del propietario del servicio. Todas las actuaciones incluidas.

SA1		40.00		40.00
SA2		200.00		200.00
SA3		60.00		60.00
SA4		80.00		80.00
SA5		20.00		20.00
SA6		30.00		30.00
SA7		90.00		90.00
SA8		60.00		60.00
SA9		20.00		20.00
SA10		60.00		60.00
SA11		20.00		20.00
SA12		15.00		15.00
SA13		75.00		75.00
SA14		20.00		20.00
SA17		20.00		20.00
SA20		15.00		15.00
Imprevistos	10	20.00		200.00

1,025.00

tt038

m Reposición de servicio aereo

Reposición de canalización aérea de servicio afectado en toda la longitud de afección y siguiendo las directrices del propietario del servicio. Todas las actuaciones incluidas. Incluso desplazamiento y ejecución de nuevos de apoyos eléctricos.

SA21		315.00		315.00
Imprevistos	5	30.00		150.00

465.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04	Gestión de residuos					
tt033	u Gestión de residuos					
	Gestión de residuos de construcción según anejo correspondiente.					
		1				1.00
						1.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
05	Actuaciones ambientales					
tt005	u Actuaciones ambientales y arqueológicas Medidas correctoras según Estudio de impacto Ambiental y Anejo correspondiente. Incluidas las medidas destinadas a la vigilancia arqueológica de las obras.					
		1				1.00
						1.00

MEDICIONES

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
06	Seguridad y Salud					
tt041	u Seguridad y Salud Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras					
		1				1.00
						1.00



PROYECTO INFORMATIVO DEL TANQUE DE TORMENTAS SUR Y
COLECTORES ASOCIADOS.

2.- CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS 1

Tanque Tormentas Sur

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	tt001	u	Instalación eléctrica completa incluyendo cuadros generales, distribución, iluminación y todos los elementos de protección y aislamiento. Incluidos grupos electrógenos necesarios para fallos de corriente.		3,200,000.00
				TRES MILLONES DOSCIENTOS MIL EUROS	
0002	tt002	u	Instalación completa, cableado y comunicación de los elementos de instrumentación necesarios		550,000.00
				QUINIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	
0003	tt003	m³	Excavación en zanja de todo tipo de terreno, tanto zanja abierta como entibada, incluido bombeo en caso de que fuese necesario. Incluye carga sobre camión.		15.00
				QUINCE EUROS	
0004	tt004	m³	Hormigón armado en pilares de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.		325.00
				TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS	
0005	tt005	u	Medidas correctoras según Estudio de impacto Ambiental y Anejo correspondiente. Incluidas las medidas destinadas a la vigilancia arqueológica de las obras.		3,220,832.00
				TRES MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS	
0006	tt006	m³	Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, reperfilado y compactado		7.00
				SIETE EUROS	
0007	tt007	m	Colector de Hormigón armado tipo marco de 3 m de ancho por 2 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.		720.00
				SETECIENTOS VEINTE EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Tanque Tormentas Sur

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0008	tt008	m	Colector de Hormigón armado tipo marco de 4 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.		1,440.00
				MIL CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS	
0009	tt009	m	Colector de Hormigón armado tipo marco de 4 m de ancho por 4 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.		1,920.00
				MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS	
0010	tt010	m	Colector de Hormigón armado tipo marco de 3 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.		1,080.00
				MIL OCHENTA EUROS	
0011	tt011	m ²	Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.		320.00
				TRESCIENTOS VEINTE EUROS	
0012	tt012	m ²	Muro pantalla de 100 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.		400.00
				CUATROCIENTOS EUROS	
0013	tt013	m ³	Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.		330.00

CUADRO DE PRECIOS 1

Tanque Tormentas Sur

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TRESCIENTOS TREINTA EUROS	
0014	tt014	m ³	Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.		290.00
				DOSCIENTOS NOVENTA EUROS	
0015	tt015	m ³	Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.		320.00
				TRESCIENTOS VEINTE EUROS	
0016	tt016	m	Pilote de ø500 mm o similar totalmente ejecutado, incluso perforación con camisa metálica recuperable o hincado del mismo, hormigón y armaduras así como juntas en caso necesario. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.		325.00
				TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS	
0017	tt017	u	Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 2 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.		52,500.00
				CINCuenta Y DOS MIL QUINIENTOS EUROS	
0018	tt018	u	Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.		78,750.00
				SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	
0019	tt019	u	Compuerta deslizante vertical de 4 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.		105,000.00
				CIENTO CINCO MIL EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Tanque Tormentas Sur

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0020	tt020	u	Compuerta deslizante vertical de 4 m de ancho por 4 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.		140,000.00
				CIENTO CUARENTA MIL EUROS	
0021	tt021	u	Compuerta deslizante vertical de 5 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.		131,250.00
				CIENTO TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0022	tt022	m	Conducción de FD DN900 para el bombeo de las aguas del tanque, incluso canalización, excavación en zanja y rellenos así como elementos de fijación. Incluidos todos los elementos y equipos de control y regulación y las conexiones y arquetas en sus puntos iniciales y finales.		650.00
				SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0023	tt023	u	Pasarela metálica para el cruce del cauce con una luz aproximada de 45-50 m. Incluidos todos los elementos necesarios para su ejecución, perfiles metálicos, soldaduras, elementos de conexión, estribos, pinturas de protección, barandillas para el paso de peatones, fijaciones de las tuberías, etc. Totalmente terminada y aplicadas las capas de pintura necesarias.		175,000.00
				CIENTO SETENTA Y CINCO MIL EUROS	
0024	tt024	m	Pasarela peatonal interior del tanque de tormentas, formada a base de placas alveolares y anclada a los muros y pilares mediante ménsulas incluidas en el precio. Incluye barandilla y parte proporcional de escaleras de acceso al tanque desde el exterior. Totalmente terminada.		250.00
				DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0025	tt025	u	Limpiador basculante de la capacidad y tamaño necesarios, incluso instalación de sistema de llenados de los mismos por medio de agua regenerada. Totalmente terminados, instalados y probados. Incluye acometida necesaria a la red de agua regenerada.		45,000.00

CUADRO DE PRECIOS 1

Tanque Tormentas Sur

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUARENTA Y CINCO MIL EUROS	
0026	tt026	u	Instalación interior de agua regenerada para limpieza manual, incluso tomas interiores. Totalmente terminada, instalada y probada. Incluye acometida necesaria a la red de agua regenerada.		350,000.00
				TRESCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	
0027	tt027	u	Instalación de ventilación del tanque de tormentas. Incluidos conductos, boquillas y ventiladores y/o extractores necesarios. Totalmente instalada y probada.		572,000.00
				QUINIENTOS SETENTA Y DOS MIL EUROS	
0028	tt028	m ³	Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.		5.00
				CINCO EUROS	
0029	tt029	m	Colector en túnel de 3000 mm de diámetro interior. Incluye excavación por medio de tuneladora y todos los medios auxiliares necesarios. Incluso abastecimiento de dovelas, colocación y sostenimientos de las mismas. Incluida parte proporcional de pozos y conexiones a arquetas.		6,000.00
				SEIS MIL EUROS	
0030	tt030	m	Colector en túnel de 2500 mm de diámetro interior. Incluye excavación por medio de tuneladora y todos los medios auxiliares necesarios. Incluso abastecimiento de dovelas, colocación y sostenimientos de las mismas. Incluida parte proporcional de pozos y conexiones a arquetas.		4,750.00
				CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	
0031	tt031	m	Colector de Hormigón armado tipo marco de 5 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.		1,800.00
				MIL OCHOCIENTOS EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Tanque Tormentas Sur

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0032	tt032	u	Equipo de bombeo para evacuar un caudal de 350 l/s a una altura aproximada de 15 m. Incluidos todos los medios auxiliares para su funcionamiento y la calderería necesaria hasta su conexión con a conducción general. Incluidas sus conexiones eléctricas. Totalmente instalado y probado.		65,000.00
				SESENTA Y CINCO MIL EUROS	
0033	tt033	u	Gestión de residuos de construcción según anejo correspondiente.		2,554,109.94
				DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0034	tt034	u	Conexión a la red general de agua potable o de agua regenerada. Incluidos todos los elementos necesarios, incluso contador.		10,000.00
				DIEZ MIL EUROS	
0035	tt035	u	Acometida eléctrica de baja tensión. Incluidos todos los elementos necesarios.		15,000.00
				QUINCE MIL EUROS	
0036	tt036	u	Acometida eléctrica de alta tensión. Incluidos todos los elementos necesarios.		350,000.00
				TRESCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	
0037	tt037	m	Reposición de canalización enterrada de servicio afectado en toda la longitud de afección y siguiendo las directrices del propietario del servicio. Todas las actuaciones incluidas.		500.00
				QUINIENTOS EUROS	
0038	tt038	m	Reposición de canalización aérea de servicio afectado en toda la longitud de afección y siguiendo las directrices del propietario del servicio. Todas las actuaciones incluidas. Incluso desplazamiento y ejecución de nuevos de apoyos eléctricos.		1,000.00
				MIL EUROS	
0039	tt039	u	Modificación de las conexiones del bombeo actual del tanque de La China para su conexión con el nuevo colector Sur. Incluye todas las conexiones necesarias incluso arquetas y pozos.		250,000.00
				DOSCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Tanque Tormentas Sur

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0040	tt040	m³	Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.		120.00
				CIENTO VEINTE EUROS	
0041	tt041	u	Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras		2,000,000.00
				DOS MILLONES EUROS	
0042	tt042	u	Actuaciones necesarias para modificar el aliviadero de La Gavia en su conexión con el colector Sur y con el efluente de la EDAR de La Gavia de forma que los efluentes de la EDAR circulen por el marco de más hacia aguas abajo.		350,000.00
				TRESCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS	
0043	tt043	m	Inspección y reconocimiento del colector Sur actual mediante equipos especializados en este tipo de trabajos Incluso grabaciones, trazado de planos de su recorrido, toma de cotas y todos los trabajos y equipos necesarios.		150.00
				CIENTO CINCUENTA EUROS	
0044	tt044	m²	Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores		2,500.00
				DOS MIL QUINIENTOS EUROS	



PROYECTO INFORMATIVO DEL TANQUE DE TORMENTAS SUR Y
COLECTORES ASOCIADOS.

3.- PRESUPUESTOS



PROYECTO INFORMATIVO DEL TANQUE DE TORMENTAS SUR Y
COLECTORES ASOCIADOS.

3.1.- PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	Colectores			
01.01	Colectores			
tt003	m ³ Excavación en zanja Excavación en zanja de todo tipo de terreno, tanto zanja abierta como entibada, incluido bombeo en caso de que fuese necesario. Incluye carga sobre camión.	238,937.55	15.00	3,584,063.25
tt006	m ³ Rellenos Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, perfilado y compactado	113,858.64	7.00	797,010.48
tt007	m Colector HA 3x2 Colector de Hormigón armado tipo marco de 3 m de ancho por 2 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.	1,160.00	720.00	835,200.00
tt008	m Colector HA 4x3 Colector de Hormigón armado tipo marco de 4 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.	2,375.00	1,440.00	3,420,000.00
tt009	m Colector HA 4x4 Colector de Hormigón armado tipo marco de 4 m de ancho por 4 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.	150.00	1,920.00	288,000.00
tt010	m Colector HA 3x3 Colector de Hormigón armado tipo marco de 3 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.	1,470.00	1,080.00	1,587,600.00
tt029	m Colector en túnel ø3000 Colector en túnel de 3000 mm de diámetro interior. Incluye excavación por medio de tuneladora y todos los medios auxiliares necesarios. Incluso abastecimiento de dovelas, colocación y sostenimientos de las mismas. Incluida parte proporcional de pozos y conexiones a arquetas.	660.00	6,000.00	3,960,000.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt030	m Colector en túnel ø2500 Colector en túnel de 2500 mm de diámetro interior. Incluye excavación por medio de tuneladora y todos los medios auxiliares necesarios. Incluso abastecimiento de dovelas, colocación y sostenimientos de las mismas. Incluida parte proporcional de pozos y conexiones a arquetas.	655.00	4,750.00	3,111,250.00
tt015	m ³ Hormigón armado en cimentaciones Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	300.00	320.00	96,000.00
TOTAL 01.01.....				17,679,123.73
01.02	Arquetas			
tt028	m ³ Excavación a cielo abierto Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.	10,438.83	5.00	52,194.15
tt013	m ³ Hormigón armado en muros Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	923.12	330.00	304,629.60
tt014	m ³ Hormigón armado en forjados Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	1,080.10	290.00	313,229.00
tt015	m ³ Hormigón armado en cimentaciones Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	1,543.00	320.00	493,760.00
tt011	m ² Muro pantalla e=80 cm Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.	990.00	320.00	316,800.00
tt017	u Compuerta 3x2 Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 2 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.	5.00	52,500.00	262,500.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt019	u Compuerta 4x3 Compuerta deslizante vertical de 4 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.	2.00	105,000.00	210,000.00
tt018	u Compuerta 3x3 Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.	2.00	78,750.00	157,500.00
tt044	m ² Edificio de control, maniobra y acceso Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores	1,177.59	2,500.00	2,943,975.00
tt040	m ³ Demolición Hormigón Armado Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	495.00	120.00	59,400.00
TOTAL 01.02.....				5,113,987.75
01.03	Ampliación AGMI			
tt028	m ³ Excavación a cielo abierto Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.	2,250.00	5.00	11,250.00
tt013	m ³ Hormigón armado en muros Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	350.00	330.00	115,500.00
tt014	m ³ Hormigón armado en forjados Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	230.00	290.00	66,700.00
tt015	m ³ Hormigón armado en cimentaciones Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	161.00	320.00	51,520.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt017	u Compuerta 3x2 Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 2 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.	1.00	52,500.00	52,500.00
tt044	m ² Edificio de control, maniobra y acceso Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores	115.00	2,500.00	287,500.00
tt040	m ³ Demolición Hormigón Armado Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	520.40	120.00	62,448.00
TOTAL 01.03.....				647,418.00
01.04	Cámara Aliviadero Abroñigales			
tt028	m ³ Excavación a cielo abierto Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.	18,158.40	5.00	90,792.00
tt006	m ³ Rellenos Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, reperfilado y compactado	3,120.00	7.00	21,840.00
tt011	m ² Muro pantalla e=80 cm Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.	3,504.00	320.00	1,121,280.00
tt013	m ³ Hormigón armado en muros Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	225.00	330.00	74,250.00
tt014	m ³ Hormigón armado en forjados Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	1,257.00	290.00	364,530.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt004	<p>m³ Hormigón armado en pilares</p> <p>Hormigón armado en pilares de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>	64.26	325.00	20,884.50
tt015	<p>m³ Hormigón armado en cimentaciones</p> <p>Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.</p>	1,166.00	320.00	373,120.00
tt016	<p>m Pilote ø500</p> <p>Pilote de ø500 mm o similar totalmente ejecutado, incluso perforación con camisa metálica recuperable o hincado del mismo, hormigón y armaduras así como juntas en caso necesario. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.</p>	720.00	325.00	234,000.00
tt020	<p>u Compuerta 4x4</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 4 m de ancho por 4 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>	2.00	140,000.00	280,000.00
tt021	<p>u Compuerta 5x3</p> <p>Compuerta deslizante vertical de 5 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.</p>	2.00	131,250.00	262,500.00
tt044	<p>m² Edificio de control, maniobra y acceso</p> <p>Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores</p>	143.55	2,500.00	358,875.00
tt040	<p>m³ Demolición Hormigón Armado</p> <p>Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.</p>	385.00	120.00	46,200.00
TOTAL 01.04.....				3,248,271.50

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.05	Cámara Aliviadero Gavia			
tt028	m ³ Excavación a cielo abierto Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.	3,745.00	5.00	18,725.00
tt006	m ³ Rellenos Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, reperfilado y compactado	1,605.00	7.00	11,235.00
tt011	m ² Muro pantalla e=80 cm Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.	700.00	320.00	224,000.00
tt013	m ³ Hormigón armado en muros Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	29.84	330.00	9,847.20
tt014	m ³ Hormigón armado en forjados Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	267.50	290.00	77,575.00
tt004	m ³ Hormigón armado en pilares Hormigón armado en pilares de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	7.65	325.00	2,486.25
tt015	m ³ Hormigón armado en cimentaciones Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	299.00	320.00	95,680.00
tt016	m Pilote ø500 Pilote de ø500 mm o similar totalmente ejecutado, incluso perforación con camisa metálica recuperable o hincado del mismo, hormigón y armaduras así como juntas en caso necesario. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.	180.00	325.00	58,500.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt017	u Compuerta 3x2 Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 2 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.	2.00	52,500.00	105,000.00
tt018	u Compuerta 3x3 Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.	2.00	78,750.00	157,500.00
tt044	m ² Edificio de control, maniobra y acceso Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores	117.54	2,500.00	293,850.00
tt040	m ³ Demolición Hormigón Armado Demolición hormigón armado, con medios manuales o mecánicos, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga mecánica sobre camión o contenedor.	196.00	120.00	23,520.00
TOTAL 01.05.....				1,077,918.45
01.06	Varios			
tt001	u Instalaciones eléctricas Instalación eléctrica completa incluyendo cuadros generales, distribución, iluminación y todos los elementos de protección y aislamiento. Incluidos grupos electrógenos necesarios para fallos de corriente.	1.00	3,200,000.00	3,200,000.00
tt002	u Instrumentación Instalación completa, cableado y comunicación de los elementos de instrumentación necesarios	1.00	550,000.00	550,000.00
tt035	u Acometida eléctrica baja tensión Acometida eléctrica de baja tensión. Incluidos todos los elementos necesarios.	3.00	15,000.00	45,000.00
tt039	u Modificación conexión bombeo TT China Modificación de las conexiones del bombeo actual del tanque de La China para su conexión con el nuevo colector Sur. Incluye todas las conexiones necesarias incluso arquetas y pozos.	1.00	250,000.00	250,000.00
tt034	u Acometida agua potable/regenerada Conexión a la red general de agua potable o de agua regenerada. Incluidos todos los elementos necesarios, incluso contador.	2.00	10,000.00	20,000.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt042	u Actuaciones en Aliviadero de La Gavia Actuaciones necesarias para modificar el aliviadero de La Gavia en su conexión con el colector Sur y con el efluente de la EDAR de La Gavia de forma que los efluentes de la EDAR circulen por el marco de más hacia aguas abajo.	1.00	350,000.00	350,000.00
tt043	m Inspección del Colector Sur Inspección y reconocimiento del colector Sur actual mediante equipos especializados en este tipo de trabajos Incluso grabaciones, trazado de planos de su recorrido, toma de cotas y todos los trabajos y equipos necesarios.	2,500.00	150.00	375,000.00
				<hr/>
			TOTAL 01.06.....	4,790,000.00
TOTAL 01.....				32,556,719.43

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	Tanque de tormentas Sur			
02.01	Obra civil			
tt011	m ² Muro pantalla e=80 cm Muro pantalla de 80 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.	2,710.00	320.00	867,200.00
tt012	m ² Muro pantalla e=100 cm Muro pantalla de 100 cm de espesor incluida la perforación, lodos, hormigón, armadura y elementos de anclaje y o codales ya sean provisionales o definitivos. Incluidas todas las instalaciones necesarias para su ejecución. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.	22,600.00	400.00	9,040,000.00
tt028	m ³ Excavación a cielo abierto Excavación a cielo abierto de cualquier tipo de terreno. Incluso bombeo de freático en caso necesario. Incluso carga sobre camión y transporte a lugar de vertido autorizado hasta 20 km.	947,373.55	5.00	4,736,867.75
tt006	m ³ Rellenos Rellenos con material procedente de la excavación, incluso riego, reperfilado y compactado	103,080.00	7.00	721,560.00
tt013	m ³ Hormigón armado en muros Hormigón armado en muros de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	15,447.51	330.00	5,097,678.30
tt014	m ³ Hormigón armado en forjados Hormigón armado en forjados horizontales o con pequeña inclinación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	41,232.00	290.00	11,957,280.00
tt004	m ³ Hormigón armado en pilares Hormigón armado en pilares de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	10,225.90	325.00	3,323,417.50
tt015	m ³ Hormigón armado en cimentaciones Hormigón armado en elementos de cimentación de la resistencia y características necesarias según el cálculo estructural y ambiente. Incluye puesta en obra, vibrado y curado. Incluso armaduras, encofrados y demás elementos necesarios.	57,151.60	320.00	18,288,512.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt016	m Pilote ø500 Pilote de ø500 mm o similar totalmente ejecutado, incluso perforación con camisa metálica recuperable o hincado del mismo, hormigón y armaduras así como juntas en caso necesario. Incluso pruebas y/o ensayos de calidad.	32,616.00	325.00	10,600,200.00
tt024	m Pasarela del tanque de tormentas Pasarela peatonal interior del tanque de tormentas, formada a base de placas alveolares y anclada a los muro y pilares mediante ménsulas incluidas en el precio. Incluye barandilla y parte proporcional de escaleras de acceso al tanque desde el exterior. Totalmente terminada.	2,026.00	250.00	506,500.00
tt031	m Colector HA 5x3 Colector de Hormigón armado tipo marco de 5 m de ancho por 3 m de alto interior, incluso colocación, nivelación, juntas y parte proporcional de pozos y piezas especiales. Incluidas las conexiones con arquetas y otros elementos. Incluso relleno de arena envolviendo el colector hasta 30 cm por encima de la clave exterior del mismo.	264.00	1,800.00	475,200.00
tt044	m ² Edificio de control, maniobra y acceso Edificación de 1 o 2 alturas totalmente terminada y equipada con los elementos necesarios. Incluidas instalaciones eléctricas y de agua interiores	515.25	2,500.00	1,288,125.00
tt023	u Pasarela sobre cauce Pasarela metálica para el cruce del cauce con una luz aproximada de 45-50 m. Incluidos todos los elementos necesarios para su ejecución, perfiles metálicos, soldaduras, elementos de conexión, estribos, pinturas de protección, barandillas para el paso de peatones, fijaciones de las tuberías, etc. Totalmente terminada y aplicadas las capas de pintura necesarias.	1.00	175,000.00	175,000.00
TOTAL 02.01.....				67,077,540.55
02.02	Equipos e instalaciones			
tt018	u Compuerta 3x3 Compuerta deslizante vertical de 3 m de ancho por 3 m de altura para la presión necesaria. Totalmente instalada incluidos elementos de fijación. Incluye motor eléctrico para su accionamiento y los cuadros, cableados, interruptores y protecciones necesarias. Incluso integración en el sistema de control.	16.00	78,750.00	1,260,000.00
tt025	u Limiadores basculantes Limpiador basculante de la capacidad y tamaño necesarios, incluso instalación de sistema de llenados de los mismos por medio de agua regenerada. Totalmente terminados, instalados y probados. Incluye acometida necesaria a la red de agua regenerada.	151.00	45,000.00	6,795,000.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
tt032	u Equipos de bombeo Equipo de bombeo para evacuar un caudal de 350 l/s a una altura aproximada de 15 m. Incluidos todos los medios auxiliares para su funcionamiento y la calderería necesaria hasta su conexión con a conducción general. Incluidas sus conexiones eléctricas. Totalmente instalado y probado.	20.00	65,000.00	1,300,000.00
tt022	m Conduccion de FD Conducción de FD DN900 para el bombeo de las aguas del tanque, incluso canalización, excavación en zanja y rellenos así como elementos de fijación. Incluidos todos lo elementos y equipos de control y regulación y las conexiones y arquetas en su puntos iniciales y finales.	1,670.00	650.00	1,085,500.00
tt026	u Instalación baldeo Instalación interior de agua regenerada para limpieza manual, incluso tomas interiores. Totalmente terminada, instalada y probada. Incluye acometida necesaria a la red de agua regenerada.	1.00	350,000.00	350,000.00
tt027	u Ventilación interior Instalación de ventilación del tanque de tormentas. Incluidos conductos, boquillas y ventiladores y/o extractores necesarios. Totalmente instalada y probada.	1.00	572,000.00	572,000.00
tt001	u Instalaciones eléctricas Instalación eléctrica completa incluyendo cuadros generales, distribución, iluminación y todos lo elementos de protección y aislamiento. Incluidos grupos electrógenos necesarios para fallos de corriente.	1.00	3,200,000.00	3,200,000.00
tt002	u Instrumentación Instalación completa, cableado y comunicación de los elementos de instrumentación necesarios	1.00	550,000.00	550,000.00
tt034	u Acometida agua potable/regenerada Conexión a la red general de agua potable o de agua regenerada. Incluidos todos los elementos necesarios, incluso contador.	1.00	10,000.00	10,000.00
tt036	u Acometida eléctrica alta tensión Acometida eléctrica de alta tensión. Incluidos todos los elementos necesarios.	1.00	350,000.00	350,000.00
				15,472,500.00
TOTAL 02.02.....				15,472,500.00
TOTAL 02.....				82,550,040.55

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	Servicios afectados			
tt037	m Reposición de servicio en canalización enterrada Reposición de canalización enterrada de servicio afectado en toda la longitud de afección y siguiendo las directrices del propietario del servicio. Todas las actuaciones incluidas.	1,025.00	500.00	512,500.00
tt038	m Reposición de servicio aereo Reposición de canalización aérea de servicio afectado en toda la longitud de afección y siguiendo las directrices del propietario del servicio. Todas las actuaciones incluidas. Incluso desplazamiento y ejecución de nuevos de apoyos eléctricos.	465.00	1,000.00	465,000.00
TOTAL 03				977,500.00

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	Gestión de residuos			
tt033	u Gestión de residuos Gestión de residuos de construcción según anejo correspondiente.	1.00	2,554,109.94	2,554,109.94
TOTAL 04				2,554,109.94

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	Actuaciones ambientales			
tt005	u Actuaciones ambientales y arqueológicas Medidas correctoras según Estudio de impacto Ambiental y Anejo correspondiente. Incluidas las medidas destinadas a la vigilancia arqueológica de las obras.	1.00	3,220,832.00	3,220,832.00

TOTAL 05..... **3,220,832.00**

PRESUPUESTO

Tanque Tormentas Sur

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	Seguridad y Salud			
tt041	u Seguridad y Salud Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras	1.00	2,000,000.00	2,000,000.00
	TOTAL 06.....			2,000,000.00
	TOTAL.....			123,859,201.92



PROYECTO INFORMATIVO DEL TANQUE DE TORMENTAS SUR Y
COLECTORES ASOCIADOS.

3.2.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

01	Colectores	32.556.719,43 €
02	Tanque de tormentas Sur	82.550.040,55 €
03	Servicios afectados	977.500,00 €
04	Gestión de residuos	2.554.109,94 €
05	Actuaciones ambientales	3.220.832,00 €
06	Seguridad y Salud	2.000.000,00 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		123.859.201,92 €

Asciende el presupuesto de ejecución material a la cantidad de CIENTO VEINTITRÉS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS (123.859.201,92 €)

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		123.859.201,92 €
Gastos generales	13,00%	16.101.696,25 €
Beneficio industrial	6,00%	7.431.552,12 €
Suma		147.392.450,29 €
IVA	21,00%	30.952.414,56 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		178.344.864,85 €

Aplicando los porcentajes de Gastos Generales (13%), del Beneficio Industrial (6%) y el IVA (21 %) asciende el presupuesto base de licitación a la cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS (178.344.864,85 €)

Madrid, Septiembre de 2020

Por CYGSA

Dirección General del Agua

El autor del Proyecto Informativo
Carlos Benavent Gascón
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El Director del Contrato
Ángel Cajigas Delgado
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos