



SISTEMA DE SANEAMIENTO – TAMBORES NÚCLEOS I Y IV (TAMBORES)							
						FECHA	9-7-2019
						LOCALIDAD	Tambores
						DEPARTAMENTO	Tacuarembó
						PLANO N.º	44972/44973/44974
Rubro	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$ pesos uruguayos)	Precio Total (\$ pesos uruguayos)	Monto imponible (\$ pesos uruguayos)	
1	IMPLANTACIÓN Y MOVILIZACIÓN						
1.1	IMPLANTACIÓN						
1.1.1	Replanteo	gl					
1.2	INSTALACIÓN DE OBRADOR						
1.2.1	Depósito de Materiales	gl					
1.2.2	Ejecución y colocación de cartelones de obra	gl					
1.2.3	Transporte de equipos de construcción	gl					
2	REDES POR GRAVEDAD (red de colectores, colector de entrada a la PTAR y alivio del sistema de bombeo)						
2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS (incluye prueba hidráulica y de estanqueidad)						
2.1.1	PVC Ø160	ENTRE 0 Y 1 m	m				
		ENTRE 1 Y 2 m					
2.1.2	PVC Ø200	ENTRE 0 Y 1 m	m				
		ENTRE 1 Y 2 m					
2.1.3	Protección de hormigón para tuberías		m				
2.1.4	Protección de tuberías por terraplén		m				
2.2	CONSTRUCCIÓN DE CÁMARAS – REGISTROS						
2.2.1	Cámaras- registros de D 800 mm de hormigón	ENTRE 0 Y 1 m	Unidad				
2.2.2	Cámaras- registros de D 1000 mm de hormigón	ENTRE 1 Y 2 m	Unidad				
2.2.3	Cámara terminal de D 800 mm de hormigón	ENTRE 0 Y 1 m	Unidad				
2.2.4	Cámara terminal de D 1000 mm de hormigón	ENTRE 1 Y 2 m	Unidad				
2.3	CONEXIONES DOMICILIARIAS						
2.3.1	Conexiones directa según plano 30.894, hasta limite de predio		Unidad				
2.4	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO						
2.4.1	Pavimento granular (CBR>60)		m				
2.4.2	Pavimento no granular		m				
3	SISTEMA DE BOMBEO						
3.1	MOVIMIENTO DE SUELOS						
3.1.1	Retiro de tierra vegetal y limpieza del terreno		m ²				
3.1.2	Excavación no clasificada a Terraplen compactado (taludes de lagunas)		m ³				
3.2	HORMIGÓN Y HORMIGÓN ARMADO						
3.2.1	Losa de fondo		m ³				
3.2.2	Muros laterales		m ³				
3.2.3	Tabiques		m ³				
3.2.4	Losa superior		m ³				
3.2.5	Hormigón pobre		m ³				
3.2.6	Revestimiento superficial		m ²				
3.3	CÁMARA DE INGRESO						
3.3.1	Suministro y montaje de válvula de cierre.		gl				
3.3.2	Suministro y montaje de reja canasto y reja alternativa		gl				
3.4	PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS						
3.4.1	Montaje de múltiple de descarga		gl				
3.5	VARIOS						
3.5.1	Suministro y colocación de marcos, tapas y escaleras		gl				
3.5.2	Ventilaciones (tubería de HF 100 mm, y accesorios)		gl				
3.5.3	Suministro polipasto para maniobra de bombas		gl				
3.5.4	Montajes		gl				
3.6	INSTALACIÓN ELECTROMECÁNICA						
3.6.1	Suministro y Montaje de barras guías para la extracción de las bombas en acero inoxidable (AISI 304L)		gl				
3.6.2	Montaje, puesta en marcha y pruebas de bombas sumergibles		gl				
3.7	INSTALACIÓN ELÉCTRICA GENERAL						
3.7.1	Conexión a la red de UTE (Incluye nichos, trámites, etc.)		gl				
3.7.2	Tendido de red eléctrica interna del pozo (Incluye cámaras de inspección)		gl				
3.7.3	Instalación de tablero de potencia y control (Incluye tomacorriente y cables desde punto de conexión al tablero)		gl				
3.7.4	Sistema de protección contra descargas atmosféricas (Incluye captores, bajada y puesta a tierra)		gl				
3.7.5	Puesta a tierra de potencia y control (Incluye jabalinas, barras y conductores de bajada)		gl				
3.7.6	Iluminación exterior (Incluye luminarias, cámaras de inspección y columnas)		gl				
3.7.7	Sistema de alarma antivandálica y accesorios		gl				

precio global

3.8	ACONDICIONAMIENTO DEL PREDIO							
3.8.1	Sistema de distribución de agua potable	gl						
3.8.2	Sistema de drenaje de pluviales (alcantarilla de entrada)	gl						
3.8.3	Pavimento granular (tosca)	gl						
3.8.4	Acondicionamiento de espacios verdes	gl						
3.8.5	Cerco perimetral, portón tipo OSE, etc.	gl						
3.9	ALIVIADERO							
3.9.1	Construcción de estructura de descarga en cabezal de alcantarilla	gl						
3.9.2	Instalación de válvula antiretorno Φ200	gl						
3.9.3	Suministro y colocación de reja de alivio	gl						
3.10	LÍNEA DE IMPULSIÓN							
3.10.1	Suministro e instalación de tubería PEAD Φ75, SDR 17, PN10 (Incluye anclajes), accesorios y piezas especiales	m						
3.10.2	Suministro e instalación de válvula de desagüe/purga	Unidad						
3.10.3	Suministro e instalación de válvula de aire	Unidad						
3.10.4	Construcción de cámaras para válvula de desagüe/purga, D600	global						
3.10.5	Construcción de cámaras para válvula de aire, D1200	global						
3.10.6	Suministro y colocación de tubería a gravedad PVC 160 mm, entre 0 y 1 m de prof (desde cámara de sacrificio hasta cámara en la red del plan I)	m						
3.10.7	Construcción de macizos de anclajes	m³						
3.10.8	Construcción de cámaras de sacrificio, D800	global						
3.10.9	Reposición y reposición de pavimento (cruces de calles)	m						
4	SISTEMA DE TRATAMIENTO							
4.1	FOSA SÉPTICA							
4.1.1	MOVIMIENTO DE SUELOS							
4.1.1.1	Retiro de tierra vegetal y limpieza del terreno	m²						
4.1.1.2	Excavación no clasificada a Terraplen compactado (taludes de lagunas)	m³						
4.1.2	HORMIGÓN Y HORMIGÓN ARMADO							
4.1.2.1	Losa de fondo	m³						
4.1.2.2	Muros laterales	m³						
4.1.2.3	Tabiques	m³						
4.1.2.4	Losa superior	m³						
4.1.2.5	Hormigón pobre	m³						
4.1.2.6	Revestimiento superficial	m²						
4.1.3	VARIOS							
4.1.3.1	Cámara especial – Divisoria de caudales	global						
4.1.3.2	Columna de Ventilaciones (tubería de HF 100 mm) con sombrerete	Unidad						
4.1.3.3	Rejilla de aspiración y accesorios de PVC 100 mm	gl						
4.1.3.4	Entrada y salida (tee PVC 200 mm)	gl						
4.1.3.5	Abrazadera de sujeción en INOX	gl						
4.1.3.6	Tapa tipo OSE	gl						
4.2	LAGUNA DE TRATAMIENTO							
4.2.1	Retiro de tierra vegetal (0,2 m min de la capa vegetal) y limpieza del terreno	m²						
4.2.2	Tendido de suelo orgánico sobre taludes exteriores	m³						
4.2.3	Excavación no clasificada a terraplén compactado (taludes de lagunas)	m³						
4.2.4	Préstamo a terraplén compactado	m³						
4.2.5	Suministro, tendido y compactación de arcilla permeabilidad 10-7cm/s	m³						
4.2.6	Revestimiento lateral de hormigón (e=5 cm)	m³						
4.2.7	Estructura de entrada y salida, pilar de hº soporte de tuberías	gl						
4.2.8	Instalación de tuberías de FD 150 mm (entre 0 y 2 m de prof)	m						
4.2.9	Suministro e instalación de tuberías de PVC 160 mm (entre 0 y 2 m de prof)	m						
4.2.10	Pieza de transición de PVC/FD	Unidad						
4.2.11	Cámaras de 60 x 60 cm	Unidad						
4.2.12	Cámaras de 100 x 100 cm con vertedero	Unidad						
4.2.13	Cámaras de 100 x 100 cm	Unidad						
4.2.14	Cámaras especiales (con compuertas manuales)	Unidad						
4.2.15	Cámara de aforo y muestreo	Unidad						
4.2.16	Cámaras- registros de D 800 mm de hormigón (prof <1,00m)	Unidad						
4.2.17	Cámaras- registros de D 1000 mm de hormigón (prof>1,00m)	Unidad						
4.3	DESCARGA EN ARROYO – EMISARIO							
4.3.1	Construcción de la estructura de descarga	gl						
4.3.2	Montaje de válvula flap FD 200 mm	gl						
4.3.3	Suministro e instalación de tuberías de PVC 200 mm (entre 0 y 1 m de prof)	m						
4.3.4	Construcción de cámaras de D 800 entre 0 y 1 m de prof	Unidad						
4.4	ZONA DE SECADO DE LODOS							
4.4.1	Retiro de tierra vegetal y limpieza del terreno	m²						
4.4.2	Excavación no clasificada a Terraplen compactado (taludes de lagunas)	m³						
4.4.3	Base de arcilla compactada (e=30 cm)	m³						
4.4.4	Base de suelo cemento de 5 cm de espesor (100 kg cemento por m³ de suelo)	m³						
4.4.5	Suministro e instalación de tubería de PVC Φ160 mm (entre 0 y 1 m de prof)	m						
4.5	ACONDICIONAMIENTO DE PREDIO							
4.5.1	Camino de acceso en tosca, entrada al predio de la planta	m						
4.5.2	Conformación de cunetas	gl						
4.5.3	Cerco perimetral, portón peatonal, portón tipo OSE, drenaje pluvial	gl						
5	DESMOVILIZACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA Y CONFECCIÓN DE PLANOS							
5.1	Desmovilización y limpieza general de la obra	gl						
5.2	Planos conforme a obra	gl						
SUBTOTAL GLOBAL 1 - SISTEMA SANEAMIENTO – TAMBORES						P.T. 1 (\$)	M.I. 1	

precio unitario

SISTEMA DE SANEAMIENTO – TAMBORES NÚCLEOS I Y IV (TAMBORES)						
				FECHA		3-6-2019
				LOCALIDAD		Tambores
				DEPARTAMENTO		Tacuarembó
				PLANO N.º		44972/44973/44974
Rubro	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (\$ pesos uruguayos)	Precio Total (\$ pesos uruguayos)	Monto imponible (\$ pesos uruguayos)
1	SOBRE-EXCAVACIÓN EN ROCA					
1.1	Sobrepeso por excavación en roca sana	m³	100			
1.2	Sobrepeso por excavación en roca descompuesta	m³	8.000			
SUBTOTAL UNITARIOS - RUBROS A COTIZAR POR PRECIO UNITARIO					P.T. 2 (\$)	M.I. 2