

**Construcción de obras de Alcantarillado del municipio de Atrato - Departamento de Chocó, Colombia**

**PRESUPUESTO OBRA CIVIL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-AL-I-1	<b>PRELIMINARES</b>				
AT-AL-I-1.1	Obra civil construcción red de alcantarillado sanitario				
AT-AL-I-1.1.1	LOCALIZACION, REPLANTEO Y VERIFICACION TOPOGRAFICA por m2	M2	12,829.72		
AT-AL-I-1.1.2	Limpieza y descapote	M2	6,414.86		
AT-AL-I-1.2	Cortes y demoliciones de pavimentos, andenes, bordillos				
AT-AL-I-1.2.1	Corte de Calzada en concreto e=0.20 m.	ML	1,214.64		
AT-AL-I-1.2.2	Corte de Cunetas e=0.10 m.	ML	970.30		
AT-AL-I-1.2.3	Demolición de calzada en concreto e=0.20 m.	M3	77.13		
AT-AL-I-1.2.4	Demolición de Pavimento de cunetas e=0.10 m.	M3	20.94		
AT-AL-I-1.2.5	Retiro de material sobrante	M3	98.07		
AT-AL-I-1.3	Excavación a máquina				
AT-AL-I-1.3.1	Excavación a máquina en material común	M3	19,542.50		
AT-AL-I-1.3.2	Excavación a mano	M3	8,375.36		
AT-AL-I-1.4	Entibados				
AT-AL-I-1.4.1	Entibado o acodalamiento tipo "B" 3 usos en madera (incluye mano de obra y	M2	19,924.03		
AT-AL-I-1.5	Relleno de material de excavación				
AT-AL-I-1.5.1	Base Granular	M3	96.50		
AT-AL-I-1.5.2	Sub-Base Granular	M3	24.89		
AT-AL-I-1.5.3	Relleno de material de excavación	M3	25,479.39		
AT-AL-I-1.5.4	Arena (SW)	M3	1,625.65		
AT-AL-I-1.5.5	Relleno de material de excavación	M3	812.83		
AT-AL-I-1.6	Retiro de material sobrante				
AT-AL-I-1.6.1	Descargue y conformación final de material de excavación incluido	M3	29,543.51		
AT-AL-I-1.7	Instalación de tubería plástica tipo unión mecánica (redes alcantarillado)				
AT-AL-I-1.7.1	Ø 200 mm (8"), Ø 250 mm (10"), y Ø 315 mm (12")	ML	8,128.25		
AT-AL-I-1.8	Reconstrucción de pavimentos, andenes, bordillos				
AT-AL-I-1.8.1	Suministro e Instalación de concreto 3000 PSI para calzada incluye acero de	M3	77.13		
AT-AL-I-1.8.2	Reconstruccion de cunetas en concreto de 3000 PSI, de espesor 0.10 m	M2	20.94		
AT-AL-I-1.9.1	Construcción pozos de inspección tipo 1, cámara en concreto reforzado de 3000 PSI, diámetro 1.20 m, paredes de 0.15 m, incluye tapa de diámetro 0.70 m (según planos)				
AT-AL-I-1.9.1.1	Altura entre 1.01 m y 2.00 m.	UND	81.00		
AT-AL-I-1.9.1.2	Altura entre 2.01 m y 3.00 m.	UND	32.00		
AT-AL-I-1.9.1.3	Altura entre 3.01 m y 4.00 m.	UND	19.00		
AT-AL-I-1.9.1.4	Altura entre 4.01 m y 5.00 m.	UND	8.00		

PRESUPUESTO OBRA CIVIL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-AL-I-1.9.1.5	Altura entre 5.01 m y 6.00 m.	UND	1.00		
AT-AL-I-1.9.2	Construcción pozos de inspección tipo 2, cámara de caída en concreto reforzado de 3000 PSI, diámetro 1.20 m, paredes de 0.15 m, incluye tapa de diámetro 0.70 m (según planos)				
AT-AL-I-1.9.2.1	Altura entre 2.01 m y 3.00 m.	UND	5.00		
AT-AL-I-1.9.2.2	Altura entre 3.01 m y 4.00 m.	UND	4.00		
AT-AL-I-1.9.2.3	Altura entre 4.01 m y 5.00 m.	UND	5.00		
AT-AL-I-2	<b>ESTRUCTURAS</b>				
AT-AL-I-2.1	Obra civil construcción acometidas domiciliarias alcantarillado sanitario				
AT-AL-I-2.1.1	Excavación a mano				
AT-AL-I-2.1.1.1	Excavación a mano	M3	4,132.80		
AT-AL-I-2.1.2	Relleno de material de excavación				
AT-AL-I-2.1.2.1	Base Granular	M3	-		
AT-AL-I-2.1.2.2	Relleno de material de excavación	M3	459.20		
AT-AL-I-2.1.2.3	Relleno de material de excavación	M3	1,607.20		
AT-AL-I-2.1.2.4	Arena de atraque	M3	1,148.00		
AT-AL-I-2.1.2.6	Arena (SW)	M3	918.40		
AT-AL-I-2.1.3	Retiro de material sobrante				
AT-AL-I-2.1.3.1	Descargue y conformación final de material de excavación incluido	M3	4,132.80		
AT-AL-I-2.1.4	Instalación de tubería plástica tipo unión mecánica (acometidas domiciliarias)				
AT-AL-I-2.1.4.1	Ø 160 mm (6")	ML	6,560.00		
AT-AL-I-2.1.5	Construcción de cajas domiciliarias				
AT-AL-I-2.1.5.1	Construcción de caja domiciliaria con tapa en concreto de 0.70 m * 0.70 m *	UND	820.00		
AT-AL-I-2.1.6	Instalación de acometidas domiciliarias				
AT-AL-I-2.1.6.1	Instalación de acometidas domiciliarias	UND	820.00		
AT-AL-I-2.2	Paso subfluvial				
AT-AL-I-2.2.1	Construcción paso subfluvial en concreto reforzado de 0.515 m x 0.515 m,	ML	26.50		
AT-AL-I-2.3	Cabezal de descarga				
AT-AL-I-2.3.1	Excavación a mano				
AT-AL-I-2.3.1.1	Excavación a mano	M3	0.50		
AT-AL-I-2.3.1.2	Instalación de acero de refuerzo 420Mpa	KG	56.38		
AT-AL-I-2.3.1.3	Suministro e instalación de concreto 21 Mpa	M3	0.30		
AT-AL-I-2.3.1.4	Suministro e instalación de Solado de Limpieza: Concreto pobre, para aislar	M3	0.20		
AT-AL-I-2.3.1.5	Retiro de material sobrante	M3	0.80		
AT-AL-I-3	<b>ESTACIONES DE BOMBEO</b>				

**PRESUPUESTO OBRA CIVIL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-AL-I-3.1	Estación de bombeo # 1. Construcción pozos de succión				
AT-AL-I-3.1.1	Excavación a máquina				
AT-AL-I-3.1.1.1	Excavación a máquina en material común	M3	67.45		
AT-AL-I-3.1.1.2	Excavación a mano	M3	-		
AT-AL-I-3.1.2	Rellenos estaciones de bombeo 1 y 2				
AT-AL-I-3.1.2.1	Relleno de material de excavación	M3	6.74		
AT-AL-I-3.1.2.2	Relleno de material de excavación	M3	10.11		
AT-AL-I-3.1.3	Retiro de material sobrante				
AT-AL-I-3.1.3.1	Retiro de material sobrante	M3	68.80		
AT-AL-I-3.1.2	Entibados				
AT-AL-I-3.1.2.1	Entibado o acodalamiento tipo "B" 3 usos en madera (incluye mano de obra y	M2	74.29		
AT-AL-I-3.1.3	Obra pozo de succión				
AT-AL-I-3.1.3.1	Suministro e instalación de Solado de Limpieza: Concreto pobre, para aislar	M3	2.20		
AT-AL-I-3.1.3.2	Suministro e instalación Concreto de 28 Mpa	M3	25.40		
AT-AL-I-3.1.3.3	Instalación de acero de refuerzo 420Mpa	KG	1,694.00		
AT-AL-I-3.1.3.4	Escalera de gato (suministro e instalacion)	ML	3.50		
AT-AL-I-3.2	Instalación sistemas de bombeo				
AT-AL-I-3.2.1	Estación de bombeo # 1				
AT-AL-I-3.2.1.1	Instalacion de Motobomba sumergible abs as 0841, 2Hp Q=9,1 l/s Hd=7m	UND	2.00		
AT-AL-I-3.2.1.2	Válvula Guillotina HD 4"	UND	2.00		
AT-AL-I-3.2.1.3	instalacion de valvula de bola 4" - 8"	UND	2.00		
AT-AL-I-3.2.1.4	instalacion de niple de 4" a 6"	UND	11.00		
AT-AL-I-3.3	Casetas estaciones de bombeo				
AT-AL-I-3.3.1	Caseta estación de bombeo 1				
AT-AL-I-3.3.1.1	Suministro e Instalación Estructura techo aguas	M2	11.36		
AT-AL-I-3.3.1.2	Suministro e instalacion de teja termoacustica	M2	11.36		
AT-AL-I-3.3.1.3	Muro en ladrillo Tolete	M2	22.70		
AT-AL-I-3.3.1.4	Suministro e Instalación de puerta en lamina 0,8 x 2	M2	1.60		
AT-AL-I-3.3.1.5	Suministro e Instalación de ventana en marco de lamina aluminio incluido	M2	0.64		
AT-AL-I-3.3.1.9	Instalación reja metálica removible para ventilación y acceso (1,06m*2m)	UND	2.00		

PRESUPUESTO OBRA CIVIL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-AL-I-3.3.1.10	Suministro e instalación de Solado de Limpieza: Concreto pobre, para aislar el concreto estructural del suelo	M3	0.40		
AT-AL-I-3.3.1.11	Suministro e instalación Concreto de 28 Mpa	M3	6.00		
AT-AL-I-3.3.1.12	Suministro e instalación de acero de refuerzo 420M	KG	297.00		
AT-AL-I-3.4	Instalación accesorios de impulsión y tubería estaciones de bombeo 1				
AT-AL-I-3.4.1	Instalacion de Niple 4" bxb	ML	13.79		
AT-AL-I-3.4.2	Instalacion de Tubería PVC presión todos los diámetros	ML	35.00		
AT-AL-I-3.5	Anclaje para líneas de impulsión estaciones de bombeo 1				
AT-AL-I-3.5.1	Suministro e instalación de anclaje	UND	2.00		
AT-AL-I-3.6	Instalaciones eléctricas				
AT-AL-I-3.6.1	salida iluminacion aplique (tipo led 50w) uso exterior ip 44; prom 4m	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.2	salida luminaria ahorradora; prom 15m	UN	2.00		
AT-AL-I-3.6.3	salida lampara de emergencia; prom 4m	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.4	salida interruptor sencillo; prom 6m	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.5	salida tomacorriente doble uso general; prom 5m	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.6	interruptores enchufables de 1x20 a - 120 v - 10 ka	UN	3.00		
AT-AL-I-3.6.7	interruptores industriales de3x15 a - 220 v - 10 ka	UN	2.00		
AT-AL-I-3.6.8	interruptores industriales de3x30 a - 240 v - 10 ka	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.9	interruptores industriales de3x40 a - 220 v - 10 ka	UN	2.00		
AT-AL-I-3.6.10	circuito 3x10+1x10+1x12t - incluye tubería conduit emt 3/4"	ML	25.00		
AT-AL-I-3.6.11	circuito 3x8+1x8+1x10t - incluye tubería conduit emt 3/4"	ML	40.00		
AT-AL-I-3.6.12	circuito en 3x10+1x12t - incluye tubería conduit emt 1"	ML	20.00		
AT-AL-I-3.6.13	circuito control en 5x16 300v pvc - incluye tubería conduit emt 1/2"	ML	20.00		
AT-AL-I-3.6.14	ccm para bombas 2 hp 220 /127 v 60 hz	UN	2.00		
AT-AL-I-3.6.15	equipo de medida indirecta totalizadora de baja tension en poste . medidor de tres elementos en caja tipo intemperie a 1,50 m de la base.- equipo homologado.	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.16	generador electrico diesel de 5 kva 240 /120 v 60 hz	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.17	transferencia electrica automatica trifasica 20a 220/127 v 60 hz	UN	1.00		
AT-AL-I-3.6.18	salida tomacorriente trifasica industrial; prom 5m	UN	2.00		
AT-AL-I-3.6.19	caja monofasica de 4 circuitos	UN	4.00		
AT-AL-I-3.6.20	circuito 1x10+1x10+1x12t incluye tubería conduit emt 1/2"	ML	10.00		
AT-AL-I-3.6.21	circuito 1x12+1x12+1x14t incluye tubería conduit emt 1/2"	ML	15.00		
<b>AT-PR-I-2.12</b>	<b>Estación de bombeo # 2. Construcción pozos de succión</b>				
<b>AT-PR-I-2.12.1</b>	Excavación mecánica	M3	58.59		

PRESUPUESTO OBRA CIVIL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-PR-I-2.12.2	Entibado o acodamiento continuo en madera (incluye mano de obra y	M2	64.68		
AT-PR-I-2.12.3	Suministro e instalación de Solado de Limpieza: Concreto pobre, para aislar	M3	2.20		
AT-PR-I-2.12.4	Suministro e instalación Concreto de 28 Mpa	M3	30.50		
AT-PR-I-2.12.5	Relleno de material de excavación	M3	8.78		
AT-PR-I-2.12.6	Relleno de material de excavación	M3	5.85		
AT-PR-I-2.12.7	Descargue y conformación final de material de excavación incluido	M³	59.77		
AT-PR-I-2.12.8	Instalación de acero de refuerzo 420Mpa	KG	2028.00		
AT-PR-I-2.12.9	Escalera de gato (suministro e instalacion)	ML	2.36		
AT-PR-I-2.12.10	Instalación niple pasamuro todos los diámetros y longitudes	UND	21.00		
AT-PR-I-2.12.11	Tubería - incluye accesorios, todos los diámetros	ML	34.00		
AT-PR-I-2.12.12	Instalación de Bomba sumergible abs xpf 80 4,7Hp Q=9.1 l/s Hd=11m	UND	3.00		
AT-PR-I-2.12.13	Instalación de Válvula Guillotina HD 4" a 8"	UND	3.00		
AT-PR-I-2.12.14	instalacion de valvula de bola 4" - 8"	UND	3.00		
AT-PR-I-2.13	<b>Estructura de alivio</b>				
AT-PR-I-2.13.1	Excavación mecánica	M3	22.75		
AT-PR-I-2.13.2	Descargue y conformación final de material de excavación incluido	M3	27.30		
AT-PR-I-2.13.3	Suministro e instalación de Solado de Limpieza: Concreto pobre, para aislar	M3	0.80		
AT-PR-I-2.13.4	Suministro e instalación Concreto de 28 Mpa	M3	12.90		
AT-PR-I-2.13.5	Instalación de acero de refuerzo 420Mpa	KG	1273.00		
AT-PR-I-2.14	<b>Caseta estación de bombeo 2</b>				
AT-PR-I-2.14.1	Suministro e Instalación Estructura techo aguas	M2	11.40		
AT-PR-I-2.14.2	Suministro e instalacion de teja termoacustica	M2	11.40		
AT-PR-I-2.14.3	Muro en ladrillo Tolete	M2	22.70		
AT-PR-I-2.14.4	Suministro e Instalación de puerta en lamina 0,8 x 2	M2	1.60		
AT-PR-I-2.14.5	Suministro e Instalación de ventana en marco de lamina aluminio incluido	M2	0.64		
AT-PR-I-2.14.9	Instalación reja metálica removible para ventilación y acceso (1,06m*2m)	UND	2.00		
AT-PR-I-2.14.10	Suministro e instalación de Solado de Limpieza: Concreto pobre, para aislar	M3	0.40		
AT-PR-I-2.14.11	Suministro e instalación Concreto de 28 Mpa	M3	6.00		
AT-PR-I-2.14.12	Suministro e instalación de acero de refuerzo 420Mpa	KG	297.00		
AT-PR-I-2.15	<b>Cabezal de descarga</b>				
AT-PR-I-2.15.1	Excavación manual	M3	0.50		

**PRESUPUESTO OBRA CIVIL**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-PR-I-2.15.2	Instalación de acero de refuerzo 420Mpa	KG	56.38		
AT-PR-I-2.15.3	Concreto de 21 Mpa	M³	0.30		
AT-PR-I-2.15.4	Solado espesor 0.05m	M³	0.12		
AT-PR-I-2.15.5	Descargue y conformación final de material de excavación incluido	M3	0.80		
AT-PR-I-2.16	<b>Disipador de energía</b>				
AT-PR-I-2.16.1	Excavación manual	M3	9.50		
AT-PR-I-2.16.2	Suministro e instalación de piedra pegada	M3	3.20		
AT-PR-I-2.16.3	Descargue y conformación final de material de excavación incluido	M3	11.40		
AT-PR-I-2.17	<b>Canal de descole</b>				
AT-PR-I-2.17.1	Excavación manual	M3	1198.00		
AT-PR-I-2.17.2	Suministro e instalación de piedra pegada	M3	245.70		
AT-PR-I-2.17.3	Descargue y conformación final de material de excavación incluido transporte a 5 Km	M3	11.40		
AT-PR-I-2.18	<b>Red alcantarillado PTAR</b>				
AT-PR-I-2.18.1	Tubería - incluye accesorios, todos los diámetros	ML	644.20		
AT-PR-I-2.18.2	Excavación mecánica	M3	498.38		
AT-PR-I-2.18.3	Entibado o acodalamiento continuo en madera (incluye mano de obra y materiales)	M2	1082.40		
AT-PR-I-2.18.4	Material local seleccionado de prestamo lateral	M3	377.10		
AT-PR-I-2.18.5	Arena (SW) apisonada	M3	77.30		
AT-PR-I-2.18.6	Arena	M3	30.14		
AT-PR-I-2.18.7	Arena (SW)	M3	25.77		
AT-PR-I-2.18.8	Descapote y limpieza	M2	761.44		
AT-PR-I-2.18.9	Descargue y conformación final de material de excavación incluido transporte a 5 Km	M³	598.06		
AT-PR-I-2.19	<b>Pozos de inspección tipo 1, cámara en concreto reforzado de 3000 PSI, diámetro 1.20 m, paredes de 0.15 m, incluye tapa de diámetro 0.70 m</b>				
AT-PR-I-2.19.1	Altura entre 1.01 m y 2.00 m.	UND	7.00		
AT-PR-I-2.19.2	Altura entre 2.01 m y 3.00 m.	UND	1.00		
AT-PR-I-2.19.3	Altura entre 3.01 m y 4.00 m.	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20	<b>Instalaciones eléctricas estación de bombeo 2</b>				
AT-PR-I-2.20.1	salida Iluminación Aplique (TIPO LED 50W) Uso Exterior IP 44; Prom 4m	UND	25.00		
AT-PR-I-2.20.2	Salida Luminaria Ahorradora; Prom 15m	UND	5.00		
AT-PR-I-2.20.3	salida Lampara Fluorescente; Prom 4m	UND	5.00		
AT-PR-I-2.20.4	salida Lampara De Emergencia; Prom 4m	UND	4.00		

PRESUPUESTO OBRA CIVIL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-PR-I-2.20.5	salida Interruptor Sencillo; Prom 6m	UND	6.00		
AT-PR-I-2.20.6	salida Interruptor Doble; Prom 6m	UND	2.00		
AT-PR-I-2.20.7	salida Tomacorriente Doble Uso General; Prom 5m	UND	10.00		
AT-PR-I-2.20.8	salida Tomacorriente Doble GFCl; Prom 5m	UND	3.00		
AT-PR-I-2.20.9	Caja Trifasica De 12 Circuitos	UND	2.00		
AT-PR-I-2.20.10	interruptores Enchufables De 1X15 A - 120 V - 10 Ka	UND	9.00		
AT-PR-I-2.20.11	interruptores Industriales De3X15 A - 220 V - 10 Ka	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.12	interruptores Industriales De3X30 A - 240 V - 10 Ka	UND	3.00		
AT-PR-I-2.20.13	interruptores Industriales De3x100 Regulables A - 240 V - 25 Ka	UND	2.00		
AT-PR-I-2.20.14	circuito 3X10+1X10+1X10T - Incluye Tubería Conduit EMT 3/4"	ML	10.00		
AT-PR-I-2.20.15	CIRCUITO 3X8+1X10T - Incluye Tubería Conduit EMT 3/4"	ML	100.00		
AT-PR-I-2.20.16	Red De Media Tensión En Cable De Al ACSR Calibre 2 AWG - Sparrow	ML	100.00		
AT-PR-I-2.20.17	circuito 3X2+1X2+8T Incluye Tubería Conduit EMT 2"	ML	50.00		
AT-PR-I-2.20.18	circuito 3X4+1X8T Incluye Tubería Conduit EMT 2"	ML	80.00		
AT-PR-I-2.20.19	circuito Control En 5X16 300V PVC - Incluye Tubería Conduit EMT 1/2"	ML	20.00		
AT-PR-I-2.20.20	Ccm Para Bombas 5hp 220 /127 V 60 Hz	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.21	Equipo De Medida Indirecta Totalizadora De Baja Tension En Poste . Medidor De Tres Elementos En Caja Tipo Intemperie A 1,50 M De La Base.- Equipo Homologado.	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.22	Estructura Ra2-026 Epm - Disposicion En Terminal Con Cruceta De 2400 Mm Para Montaje De Transformador Traifasico	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.23	Suministro, Instalacion Y Puesta En Funcionamiento De Transformador 30 Kva Onan Instalaciòn En Poste Trifàsico	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.24	puesta a Tierra (Para Conexión A Tierra De Transformadores, Descargadores En Las Estructuras Y Malla De Tierra S/E) - bajante en cable de acero galvanizado Ø3/8" -ELECTRODO DE puesta a tierra en cobre 5/8"2.4m - conectores adecuados- tuberia galvanizada pesada DE 1/2"	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.25	Red De Media Tensión En Cable De Al ACSR Calibre 2 AWG - Sparrow	ML	100.00		
AT-PR-I-2.20.26	banco de ducto según norma RS1-003- Incluye Excavación, Relleno Y Retiro De Escombros CANALIZACIÓN 2Ø2" PVC TIPO TDP	ML	60.00		
AT-PR-I-2.20.27	suministro e instalacion caja de paso RS3-001 - Incluye Mano De Obra, Materiales, Excavación, Retiro De Escombros, Marco Y Tapa	UND	4.00		
AT-PR-I-2.20.28	Puesta A Tierra Medidor	UND	1.00		

PRESUPUESTO OBRA CIVIL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-PR-I-2.20.29	Suministro E Instalacion Poste De Concreto Reforzado 12 Metros - Fibra De Vidrio-750 Kgs-Homologado-Cimentacion Corona -Pintura	UND	18.00		
AT-PR-I-2.20.30	Red Aerea Para Alumbrado Exterior	ML	400.00		
AT-PR-I-2.20.31	Suministro E Instalacion De Planta Electrica De 30 Kva 208 V 60 Hz	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.32	Suministro E Instalacion De Transferencia Electrica Automatica Trifasica 100a 220/127 V 60 Hz	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.33	SALIDA TOMACORRIENTE TRIFASICA INDUSTRIAL; Prom 5m	UND	3.00		
AT-PR-I-2.20.34	Caja Monofasica De 4 Circuitos	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.35	Suministro E Instalacion De Estructura Ra2-021 Epm - Suspension Cruceta Volada De 2400	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.36	Suministro E Instalacion De Estructura Ra2-021 Epm - Angulo Cruceta Volada De 2400	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.37	Templete A Tierra Media Tension (Norma Epm)	UND	1.00		
AT-PR-I-2.20.39	circuito 1X12+1X12+1X14T Incluye Tubería Conduit EMT 1/2"	ML	100.00		
<b>COSTO DIRECTO OBRA CIVIL</b>					
<b>ADMINISTRACION</b>					
<b>UTILIDAD</b>					
<b>SUBTOTAL OBRA CIVIL</b>					

PRESUPUESTO SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO MUNICIPIO DE ATRATO SUMINISTROS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-AL-S-4	<b>SUMINISTROS</b>				
AT-AL-S-4.1	Suministro de tubería plástica tipo unión mecánica (redes alcantarillado)				
AT-AL-S-4.1.1	Ø 200 mm (8")	ML	7,028.85		
AT-AL-S-4.1.2	Ø 250 mm (10")	ML	1,029.00		
AT-AL-S-4.1.3	Ø 315 mm (12")	ML	71.00		
AT-AL-S-4.2	Suministro de tubería plástica tipo unión mecánica (redes alcantarillado acometidas domiciliarias) incluye accesorios como sillas ye y codos				
AT-AL-S-4.2.1	Ø 160 mm (6")	ML	6,560.00		
AT-AL-S-4.2.2	Codos de 45°, Ø 160 mm (6"), C x C	UND	820.00		
AT-AL-S-4.2.3	Silla yee kit, de Ø 200 mm (8") x 160 mm (6")	UND	709.00		
AT-AL-S-4.2.4	Sille yee kit, de Ø 250 mm (10") x 160 mm (6")	UND	104.00		
AT-AL-S-4.2.5	Silla yee kit, de Ø 315 mm (12") x 160 mm (6")	UND	7.00		
AT-AL-S-4.3	Suministro obra pozo de succión estación de bombeo 1				
AT-AL-S-4.3.3	Acero de refuerzo 420M	KG	1,694.00		



**PRESUPUESTO OBRA CIVIL**

<b>ÍTEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>AT-AL-S-4.5</b>	Suministro sistemas de bombeo estación de bombeo # 1				
<b>AT-AL-S-4.5.1</b>	Suministro de Motobomba sumergible abs as 0841, 2Hp Q=9,1 l/s Hd=7m	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7</b>	Suministro accesorios de impulsión estación de bombeo # 1				
<b>AT-AL-S-4.7.1</b>	Niple HD 4" L=0.53 bxb	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.2</b>	Codo HD 90°x4" bxb	UND	5.00		
<b>AT-AL-S-4.7.3</b>	Niple HD 4" L=0.71 bxb	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.4</b>	Válvula Guillotina HD 4"	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.5</b>	Niple HD 4" L=0.20 bxb	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.6</b>	Válvula de retención tipo bola 4"	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.7</b>	Niple HD 4" L=1.74 bxb	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.8</b>	Niple HD 4" L=1.33 bxb	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.9</b>	Tee HD 4" bxb	UND	2.00		
<b>AT-AL-S-4.7.10</b>	Niple HD 4" L=0.77 bxb	UND	1.00		
<b>AT-AL-S-4.7.11</b>	Tubería 4" de 21 PVC presión	ML	35.00		
<b>AT-AL-S-4.7.12</b>	Codo PVC 11.25°x4"	UND	1.00		
<b>AT-AL-S-4.7.13</b>	Riel para izaje de la bomba L=4.9m	ML	4.90		
<b>AT-AL-S-4.8</b>	Cabezal de descarga				
<b>AT-AL-S-4.8.1</b>	Acero de refuerzo 420M	KG	56.38		
<b>AT-AL-S-4.10</b>	Caseta estación de bombeo 1				
<b>AT-AL-S-4.10.1</b>	Acero de refuerzo 420M	KG	297.00		
<b>AT-PR-S-2.12</b>	<b>Estación de bombeo # 2. Construcción pozos de succión</b>				
<b>AT-PR-S-2.12.1</b>	Suministro de Bomba sumergible abs xpf 80 4,7Hp Q=9.1 l/s Hd=11m	UND	3.00		
<b>AT-PR-S-2.12.2</b>	Niple 4" L=0,53m bxb	ML	1.59		
<b>AT-PR-S-2.12.3</b>	Codo 90°x4" bxb	UND	7.00		
<b>AT-PR-S-2.12.4</b>	Niple 4" L=0,87m bxb	ML	2.61		
<b>AT-PR-S-2.12.5</b>	Válvula Guillotina HD 4"	UND	3.00		
<b>AT-PR-S-2.12.6</b>	Niple 4" L=0,30m bxb	ML	0.90		
<b>AT-PR-S-2.12.7</b>	Válvula de retención tipo bola 4"	UND	3.00		
<b>AT-PR-S-2.12.8</b>	Niple 4" L=4.21m bxb	ML	12.63		
<b>AT-PR-S-2.12.9</b>	Niple 4" L=0.86m bxb	ML	2.58		
<b>AT-PR-S-2.12.10</b>	Tee HD 4" bxb	UND	3.00		
<b>AT-PR-S-2.12.11</b>	Niple 4" L=0.32m bxb	ML	0.96		
<b>AT-PR-S-2.12.12</b>	Niple 4" L=0.57m bxb	ML	1.71		
<b>AT-PR-S-2.12.13</b>	Tubería 4" de 21 PVC presión	ML	34.00		
<b>AT-PR-S-2.12.14</b>	Riel para izaje de la bomba L=6.02m	ML	6.02		

PRESUPUESTO OBRA CIVIL					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
AT-PR-S-2.12.15	Acero de refuerzo 420Mpa	KG	2028.00		
AT-PR-S-2.12.16	Anclaje	UND	4.00		
AT-PR-S-2.13	<b>Estructura de alivio</b>				
AT-PR-S-2.13.1	Acero de refuerzo 420Mpa	KG	1273.00		
AT-PR-S-2.14	<b>Caseta estación de bombeo 2</b>				
AT-PR-S-2.14.1	Acero de refuerzo 420Mpa	KG	297.00		
AT-PR-S-2.15	<b>Cabezal de descarga</b>				
AT-PR-S-2.15.1	Acero de refuerzo 420Mpa	KG	56.38		
AT-PR-S-2.16	<b>Red alcantarillado PTAR</b>				
AT-PR-S-2.16.1	Tubería PVC Ø8" Sanitaria	ML	644.20		
<b>COSTO DIRECTO SUMINISTROS</b>					
<b>ADMINISTRACION</b>					
<b>SUBTOTAL SUMINISTROS REDES DE ALCANTARILLADO</b>					
<b>SUB TOTAL OBRA CIVIL</b>					
<b>TOTAL OBRA CIVIL Y SUMINISTROS</b>					

Valor total en letras (obra civil y suministro):

---

Firma del Representante Legal