

**FORMATO No 5.CANTIDADES DE OBRA****OPTIMIZACIÓN ACUEDUCTO CORREGIMIENTO DE LOS CORAZONES**

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	VR UNIT	VR TOTAL
1,0	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	MI	8.078,00		
	SUBTOTAL REVISION Y AJUSTE DE DISEÑO				
2,0	BOCATOMA - MANTENIMIENTO				
2,1	CONTROL DE AGUA DURANTE LA CONSTRUCCION	GI	1,00		
2,2	DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	100,00		
2,3	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN Y/O CONGLOMERADO	M3	6,00		
2,4	EXCAVACION EN ROCA	M3	2,00		
2,5	CONCRETO CLASE B (3.000 PSI)	M3	2,00		
2,6	CONCRETO CLASE E (CICLOPEO)	M3	3,00		
2,7	PROTECCION CON PIEDRA PEGADA e = 0,20 m	M2	6,00		
2,8	ACERO DE REFUERZO CORRUGADO	Kg	180,00		
2,9	Compuertas metálicas de 0,5m x 0,5m (Incluye rueda de manejo, varilla de giro de 1", epóxicos y demás elementos necesarios para su correcta instalación.)	Und	2,00		
2,10	Suministro e instalación de Rejilla metálica 1.5 m x 0,5 m, de acuerdo al diseño.	Und	1,00		
	SUBTOTAL MANTENIMIENTO BOCATOMA				
3,0	ADUCCION				
3,1	DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	160,00		
3,2	DESCAPOTE	M3	3,20		
3,3	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN Y/O CONGLOMERADO	M3	22,40		
3,4	EXCAVACION EN ROCA	M3	6,72		
3,5	RELLENO COMUN COMPACTADO	M3	31,03		
3,6	CONCRETO CLASE C (2.500 PSI)	M3	12,00		
3,7	Suministro e instalación de tubería PE 100 D = 315mm PN 6 (Incluye accesorios de PE requeridos para su correcta instalación)RDE 26(87PSI)	MI	80,00		
3,8	Suministro e instalación de válvula de purga D=4" (Incluye accesorios PE, Cajilla en concreto de 3000 PSI, válvula de compuerta de 4" Tee en HF Junta hidráulica, Reducción Junta hidráulica y demás accesorios requeridos para su correcta instalación)	Und	1,00		
	SUBTOTAL ADUCCION				
4,0	DESARENADOR - OPTIMIZACION				
4,1	DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	200,00		
4,2	DESCAPOTE	M3	0,50		
4,3	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN Y/O CONGLOMERADO	M3	3,00		
4,4	EXCAVACION EN ROCA	M3	0,50		
4,5	CONCRETO CLASE C (2.500 PSI)	M3	2,00		
4,6	ACERO DE REFUERZO CORRUGADO	Kg	180,00		
4,7	RELLENO COMUN COMPACTADO	M3	4,00		
4,8	Compuertas metálicas de 0,5m x 0,5m (Incluye rueda de manejo, varilla de giro de 1", epóxicos y demás elementos necesarios para su correcta instalación.)	Und	2,00		

4.9	Suministro e instalación de tubería PE 100 D = 160mm PN 6 (Incluye accesorios de PE requeridos para su correcta instalación)	MI	6,00		
	SUBTOTAL OPTIMIZACION DESARENADOR				
5,0	CONDUCCION				
5.1	DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	12.870,00		
5.2	DESCAPOTE	M3	258,16		
5.3	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN Y/O CONGLOMERADO	M3	1.807,12		
5.4	EXCAVACION EN ROCA	M3	516,32		
5.5	RELLENO COMUN COMPACTADO	M3	2.452,52		
5.7	Suministro e instalación de tubería PE 100 D = 200mm PN 6 (Incluye accesorios de PE requeridos para su correcta instalación)RDE 26(87PSI)	MI	1.150,00		
5.8	Suministro e instalación de tubería PE 100 D = 160mm PN 6 (Incluye accesorios de PE requeridos para su correcta instalación)RDE 26(87PSI)	MI	5.304,00		
5.9	Unión Reducida PE 100 D= 200 mm x 160 mm PN 10	Und	1,00		
5.10	TEE 8x8x4 HD B-B para Purga	Und	1,00		
5.11	TEE 8x8x2 HD B-B para Ventosas	Und	1,00		
5.12	TEE 6x6x2 HD B-B para Ventosas	Und	11,00		
5.13	TEE 6x6x4 HD B-B para Purga	Und	2,00		
5.14	Portaflanche PE 100 PN 10 D= 200 mm	Und	4,00		
5.15	Portaflanche PE 100 PN 10 D= 160 mm	Und	26,00		
5.16	Suministro e instalación de cámara de admisión y expulsión de aire (Ventosa) de doble acción cámara sencilla diámetro de 2". (Incluye válvula de Globo de 2", y demás accesorios requeridos para su correcta instalación y funcionamiento)	Und	12,00		
5.17	Suministro e instalación de válvula de purga D=4" (Incluye accesorios PE, Cajilla en concreto de 3.000 PSI, válvula de compuerta de 4" Tee en HF Junta hidráulica, Reducción Junta hidráulica y demás accesorios requeridos para su correcta instalación)	Und	2,00		
	SUBTOTAL CONDUCCION				
6,0	REDES INTERNAS ACUEDUCTO				
6.1	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN Y/O CONGLOMERADO	M3	288,00		
6.2	RELLENO COMUN COMPACTADO	M3	276,48		
6.3	Suministro e instalación de tubería PVC D = 2" RDE 21 UM (Incluye accesorios de PVC o HF requeridos para su correcta instalación)	MI	300,00		
6.4	Suministro e instalación de tubería PVC D = 3" RDE 32,5 UM (Incluye accesorios de PVC o HF requeridos para su correcta instalación)	MI	600,00		
6.5	Suministro e instalación de tubería PVC D = 4" RDE 32,5 UM (Incluye accesorios de PVC o HF requeridos para su correcta instalación)	MI	488,00		
6.6	Suministro e instalación de tubería PVC D = 6" RDE 41 UM (Incluye accesorios de PVC o HF requeridos para su correcta instalación)	MI	150,00		
	SUBTOTAL REDES INTERNAS				
7,0	PLANTA DE TRATAMIENTO COMPACTA				

7.1	CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO COMPACTA DE AGUA POTABLE PARA 2,00 lps, INCLUYE: Caseta de control de área aproximada 12 m2, muro en bloque o ladrillo pañetado, con pintura vinilo tipo 1, vigas de amarre de 0,20 x 0,20 m, cubierta en lámina de asbesto cemento onduladas N° 6, con puerta en lámina y cerradura, acometidas eléctricas trifásicas, con tres alambres N° 8 y un neutro y acometida eléctrica dentro de la caseta a todos los equipos: electrobomba, dos dosificadores, un agitador, dos tomas dobles y un bombillo; acometidas hidráulicas, desde la tubería de conducción hasta la caseta, accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, acometida interna; acometida sanitaria en tubería de 2", con cuatro llaves de paso de 2" a los equipos de retrolavado; equipos de tratamiento que incluye a) tanque receptor de agua cruda, floculador, sedimentador en lámina reforzada, con pintura epóxica, anticorrosivas y pintura de acabado internas b) electrobomba trifásica de 3.6 HP para tomar el agua del baffle e inyectarla en los filtros, c) filtro de arena de alta velocidad de medio filtrante permanente, d) bomba dosificadora de químicos, e) agitador eléctrico con motorreductor de velocidad fija, con eje vertical y hélice en acero inoxidable para efectuar la mezcla del sulfato de aluminio con el agua f) tanques de polipropileno para las mezclas de productos químicos, etc.	Und	1,00		
	COSTOS DIRECTOS				
	AIU (30%)				
	TOTAL PRESUPUESTO				
	TOTAL PRESUPUESTO AJUSTADO AL PESO				