Nombre de Proceso:	Código
CONSTRUCCIÓN DE 2 GARRITAS SALVA VIDAS Y UNA BATERÍA DE BAÑOS (EQUIPAMIENTO SISTEMA	
DE PLAYAS Y LITORALES SEGUROS) DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO -	
DEPARTAMENTO DE CORDOBA	

	Concepto / Recursos	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
	CONSTRUCCION DE 2 GARITAS SALVA VIDAS					
1	Preliminares					
1.1	Localización y Replanteo	m2	12,04			
1.2	Excavación en Arena	m3	20,48			
2	Concretos de Cimentación					
2,1	Dados de Concreto prefabricados	Und	32,00			
3	Estrcutura de Maderas					
3.1	ESTRUCTURA EN MADERA PARA PISO EN PINO RADIATA	m2	40,40			
3.2	ESTRUCTURA EN MADERA PARA PAREDES EN PINO RADIATA	m2	47,68			
3.3	ESTRUCTURA EN MADERA PARA CUBIERTA EN PINO RADIATA	m2	58,22			
3.4	COLUMNAS DE MADERA PINO RADIATA	ml	84,32			
	ESTRUCTURA RAMPA ACCESO SALVAVIDAS, INCLUYE BARANDA EN PINO	m2	20,10			
3.5	RADIATA	IIIZ	20,10			
4	Mamposteria (Muros) en Madera y carpintería					
4.1	MUROS EN MADERA EN PERSIANA LISTONES EN PINO RADIATA	m2	47,68			
5	Cubierta					
5.1	TEJA ONDURATEX DE TEXSA	m2	58,22			
6	Instalación de Pisos					
6.1	DECK EN MADERA TECA	m2	40,40			
7	Acabados Pintura y Aseo					
7.1	PINTURA PARA MADERAS TIPO IMPRANOL	m2	414,88			
7.2	ASEO GENERAL	m2	72,00			
8	Carpintería en madera					
8.1	PUERTA DE 0,90 X 2,30 DE 2 ALAS EN MADERA TABLILLADA DE PINO	Und	4,00			
8.2	VENTANA PROYECTANTE FACHADA POSTERIOR DE GARITA DE 0,70X0,70	Und	2,00			
	VENTANA ABATIBLE TIPO REJA EN CELOSIA CON BRAZO HIDRAULICO DE	l land	0.00			
8.3	1,85 X 1,40	Und	2,00			
9	Muebles					
9.1	CAMILLA EN LISTONES DE PINO PATULA INMUNIZADO	Und	2,00			
9.2	BANCA EN LISTONES DE PINO PATULA INMUNIZADO	Und	2,00			
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS CONTRUCCION DE 2 GARITAS					

Código

	Concepto / Recursos	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
	CONSTRUCCION DE BAÑOS PUBLICOS EN LA PLAYA					
1 F	Preliminares					
1.1	CAMPAMENTO 20 MTS2 EN LONA	Und	1,00			
1.2	VALLA	Und	1,00			
1.3	LOCALIZACION Y REPLANTETO	m2	64,00			
1.4	EXCAVACION MANUAL SOBRE ARENA	m3	1,00			
	Concretos - Cimentación					
2.1	Dados en concreto prefabricados	Und	23,00			
3 E	Estrcutura - Maderas			1		
3.1	ESTRUCTURA DE MADERA PARA PISO EN PINO PATULA INMUNIZADO (de conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083, garantizando una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA)	m2	64,00			
3.2	ESTRUCTURA DE MADERA PARA PAREDES DE PINO PATULA INMUNIZADO (de conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083, garantizando una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA)	m2	141,00			
3.3	ESTRUCTURA DE MADERA CUBIERTA EN PINO PATULA INMUNIZADO (conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083, garantizando una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA)	m2	63,94			
3.4	COLUMMNAS EN MADERA EN PINO PATULA INMUNIZADO (conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083, garantizando una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA)	ml	13,20			
4 Ir	nstalaciones hidráulicas y Sanitarias					
4.1 R	RED EXTERNA ACUEDUCTO					
4.0	Localización, trazado y replanteo topográfico para redes externas de	1	300,00			
4.2	acueducto y alcantarillado	ml	-			
	Excavación manual de material heterogéneo seco de 0-2 m. en brecha. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35		144,00			
4.3	m³, su medida será en el sitio.	m3	144,00			
	Cargue manual, retiro y disposición final de material sobrante a					
	cualquier distancia, medido en sitio. Incluye paleros y derecho de		40,00			
4.4	botadero.	m3				
	S.T.C. Entresuelo en triturado para apoyo o base de tubería con	_	20,00			
4.5	triturado 3/4"	m3				
	Llenos en material proveniente de la excavación, compactados		124.00			
4.6	mecánicamente hasta obtener una densidad igual o mayor del 90% de la densidad obtenida en el ensayo del Proctor Modificado	m3	124,00			
7.0	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC 1" RDE 21 . ,					
	ensayos exigidos en las normas técnicas (Prueba hidrostatica) y		300,00			
4.7	transportes interno y externo.	ml	•			
	Suministro, transporte e instalación de válvula de compuerta elástica JH					
	de 1" de diámetro, incluye empaques , equipos, herramientas, mano de	, ,	1,00			
4.8	obra y elementos necesarios para su normal funcionamiento.	Und				
	Construcción de caja para válvula de acueducto (según normas de EPM					
	especificación NEGC 707 esquema 1), en concreto de 21 Mpa. Incluye tubería 6", tapón limpieza, tapa prefabricada y todo lo necesario para su		1,00			
4.9	correcta instalación y funcionamiento.	Und				
	Suministro, transporte e instalación de S.T.C Tee HD JH D=3x3x1" de					
	diámetro, incluye empaques , equipos, herramientas, mano de obra y		1,00			
4.10	elementos necesarios para su normal funcionamiento.	Und				
	Transporte y colocación de medidor acueducto de velocidad, para		1,00			
4.11	acometidas de acueducto	Und	2,00			
D	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS SEGÚN DESCRIPCIÓN, HASTA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. NCLUYE ACCESORIOS, LIMPIADOR Y PEGANTE.					
5.1	Tubería PVC Sanitaria 2" (AN)	ml	10,00			
5.2	Tubería PVC Sanitaria 3" (AN)	ml	20,00			
5.3	Tubería PVC Sanitaria 4" (AN)	ml	20,00			
5.4	Tubería PVC Presión PAVCO o similar, agua fría 1/2" RDE 9	ml	20,00			
	Tubería PVC Presión PAVCO o similar, agua fría 3/4" RDE 21	ml	20,00			

Nombre de Proceso:	Código
CONSTRUCCIÓN DE 2 GARRITAS SALVA VIDAS Y UNA BATERÍA DE BAÑOS (EQUIPAMIENTO SISTEMA	
DE PLAYAS Y LITORALES SEGUROS) DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO -	
DEPARTAMENTO DE CORDOBA	

	Concepto / Recursos	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Suministro, transporte e instalación de válvulas de paso. Red-White,				
	certificadas, según se describe. Incluye todos los accesorios necesarios		4,00		
5.6	para dejarla funcionando correctamente: Válvula de paso de ¾". Red -	Und			
3.0	White Suministro, transporte e instalación de accesorios especiales para el	Ollu			
6	correcto funcionamiento de aparatos sanitarios, según se describe:				
6.1	Sifón 180º Sanitario 2"	Und	12,00		
6.2	Sifón 135º Sanitario 4"	Und	8,00		
6.3	Adaptadores de limpieza 2"	Und	12,00		
7	Accesorios Baño-Sistema Tratamiento Aguas Residuales				
	3.5.1. Suministro e instalación de aparatos sanitarios y su correcta				
	conexión a las redes de suministro de agua y a las de desagüe que				
7.1	permitan su correcto funcionamiento, según se describe:				
	Sanitario Corona, tipo Ciclone, línea institucional o similar, de bajo				
7.0	consumo de agua. Color blanco. Debe incluir taza, tanque, tapa, grifería	Umal	3,00		
7.2	y asiento	Und			
	Sanitario corona o similar color blanco, acuajet comfort heigh - discapacitados. Incluye abastos, grifería y demás elementos para su		2,00		
7.3	correcto funcionamiento.	Und	2,00		
	Lavamanos Corona, tipo Marsella de sobreponer, linea institucional o	-			
7.4	similar. Incluye la grifería y abasto metálico	Und	8,00		
	Lavamanos Corona, tipo Aquajet comfort para discapacitados, linea				
	institucional o similar. Color blanco. Incluye la grifería y abasto metálico		2,00		
7.5	, ,	Und			
7.0	Suministro, transporte y colocación de rejillas para sifón de piso 2",	Umal	6,00		
7.6	metálica, tipo económica, o similar	Und	•		
7.7	Suministro, transporte y colocación de rejillas para sifón de piso 3", metálica, tipo económica, o similar	Und	6,00		
_ <i>'</i> . <i>'</i>	Suministro, transporte y colocación de rejilla en aluminio tipo granada	0.10			
7.8	para cubiertas y desagüe de piso, con sosco, cromada de 3"	Und	6,00		
	DUCHA SEGÚN DISEÑO: DUCHA EMERGENCIA LAVA OJOS S/DISEÑO REF		2.00		
7.9	AC-130AIS MARCA BRADLEY O SIMILAR	Und	2,00		
7.10	PLATO PARA DUCHA EN FIBRA DE VIDRIO DE 0,97X1,17	Und	2,00		
7.11	ACCESORIOS PARA BAÑOS	JG	6,00		
7.12	BARRAS MINUSVALIDOS EN ACERO INOXIDABLE	Und	4,00		
7.13	Tanque plástico de 2000 lts	Und	2,00		
7.14	Tanque plástico de 1000 lts	Und	2,00		
	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - Alcantarillado -		50.00		
7.15	UM Ø 160 mm (6"), ensayos exigidos en las normas técnicas (Prueba	ml	50,00		
7.13	hidrostatica) y transportes interno y externo. Caja de Inspeccion hacia planta de tratamiento de 1.3x1.3 m en concreto	1111			
7.16	de 21Mpa	Und	1,00		
	S.T.I. sistema séptico y FAFA en p.r.f.v (poliester reforzado con fibra de				
	vidrio) (incluye accesorios internos, material filtrante en forma de				
	dispositivos octogonales de ø 187 mm en polipropileno de baja densidad		1,00		
- 4-	que garanticen un área superficial de contacto ≥ de 90m2/m3 y	Umal			
7.17	transporte hasta el sitio de la obra)	Und			
8	Mamposteria (Muros) en Madera y carpintería				
	MUROS EN MADERA EN PERSIANA, EN PINO PÁTULA INMUNIZADO	m 2	9E 22		
8.1	(conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083, garantizando una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA)	m2	85,33		
0.1	MUROS EN MADERA EN LISTONES LLENOS TIPO PINO PÁTULA (De				
	conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083, garantizando	m2	55,74		
8.2	una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA)				
	Puerta celosia madera pino radiata incluye marco de 0.6 x 2.4				
	(conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083, garantizando	Und	6,00		
8.3	una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA)				
	PUERTA CELOSIA MADERA PINO PATULA INMUNIZADO NCLUYE MARCO		0.00		
8.4	DE 1,0X2,40 (conformidad con la norma tecnica colombiana NTC 2083,	Und	2,00		
9.	garantizando una retencion de 6,4kg/m3 de sales CCA) Cubierta				
9.1	Teja onduratex de texsa	m2	63,94		
10	Instalación de Pisos en Madera	1114	00,34		
	III STAIACHOIT UE F1303 EIT MIAUETA				

Nombre de Proceso:	Código
CONSTRUCCIÓN DE 2 GARRITAS SALVA VIDAS Y UNA BATERÍA DE BAÑOS (EQUIPAMIENTO SISTEMA DE PLAYAS Y LITORALES SEGUROS) DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO - DEPARTAMENTO DE CORDOBA	

	Concepto / Recursos	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
10.1	Deck en madera teca	m2	63,86		
11	Acabados, Pintura y Aseo				
11.1	Pinturas madera tipo impranol	m2	652,07		
11.2	Aseo general	m2	64,00		
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS BATERIA DE BAÑOS				
	INSTALACIONES ELECTRICAS SISTEMA ELECTRICO FOTOVOLTAICO - CON PANELES SOLARES BAÑOS Y GARITA				
1	SALIDAS ELECTRICAS				
1.1	Suministro e Instalación:				
1.2	Salida de iluminación en techo en canaleta plastica, incluye: cableado No. 14, tuberia, accesorios.	Un	17		
1.3	Salida de tomacorriente en canaleta plastica, incluye: cableado No. 14, tuberia, accesorios.	Un	6		
2	LUMINARIAS				
2.1	Suministro e Instalación:				
2.2	Luminaria en led 2x18W, 5000K hermetica	Un	11		
2.3	Luminaria en led 1x18W, 5000K hermetica	Un	6		
3	EQUIPOS FOTOVOLTAICOS		-		
3.1	Suministro e Instalación:				
3.2	Kit Solar Fotovoltaico 650wh/dia LITE; Incluye panel solar, regulador, bateria e inversor	Un	5		
3.3	Caja de policarbotano de 40X40X15, inclue dos protecciones minibreaker de 1x10A.	Un	5		
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS INSTALACIONES ELECTRICAS SISTEMA ELECTRICO FOTOVOLTAICO - CON PANELES SOLARES BAÑOS Y GARITAS TOTAL COSTOS DIRECTO OBRA GARITAS, BAÑOS Y SISTEMA				
	ELECTRICO.				
	Total Costo Directo Obra				
		ninistración	%		
	I - Imprevistos				
		% %			
		U - Utilidad bre Utilidad	16%		
	COSTO TOTAL OBRA INCI	1070			
	COOTO TOTAL OBITATIVO	_5.557.10			
	Firma del proponente o del representante legal:				
	Nombre del proponente o del representante legal:				