



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES

UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA

TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		SISTEMA INTEGRAL HIDROSANITARIO PARROQUIA CRUCITA				6.611.504,57250
1		REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE				6.343.017,91000
1.1		OBRA CIVIL				3.258.435,98000
1.1.1		PRELIMINARES				1.186.817,08000
1.1.1.1	501996	Replanteo y trazado (Redes)	km	135,00	624,37	84.289,95000
1.1.1.2	506002	Excavación de zanjas a mano sin clasificar (0 a 2m)	m3	10.731,00	6,50	69.751,50000
1.1.1.3	506994	Excavación de zanjas a máquina hasta 2 m prof.	m3	96.575,00	3,14	303.245,50000
1.1.1.4	506169	Rasanteo de zanja	m2	48.337,00	1,12	54.137,44000
1.1.1.5	501998	Limpieza y desbroce del terreno a máquina (incluye desalojo)	m2	6.714,00	0,40	2.685,60000
1.1.1.6	501162	Limpieza y desalojo de material excedente > 10km (Incluye cargado a máquina y transporte)	m3-km	219.278,00	0,31	67.976,18000
1.1.1.7	501133	Limpieza y desalojo de material excedente hasta 10km (Incluye cargado a máquina y transporte)	m3	73.093,00	3,75	274.098,75000
1.1.1.8	514483	Corte de acera con máquina	m	20,00	1,49	29,80000
1.1.1.9	514082	Corte de asfalto con máquina	m	121.882,00	1,19	145.039,58000
1.1.1.10	514074	Rotura y desalojo de acera a máquina	m2	10,00	3,36	33,60000
1.1.1.11	514168	Rotura y desalojo de asfalto a máquina	m2	40.888,00	4,45	181.951,60000
1.1.1.12	501262	Levantamiento y Colocación de adoquín vehicular con cama de arena e=5cm	m2	292,00	10,69	3.121,48000
1.1.1.13	501263	Levantamiento y Colocación de adoquín peatonal con cama de arena e=5cm	m2	10,00	10,73	107,30000
1.1.1.14	502046	Encofrado de Madera (recto)	m2	40,00	8,72	348,80000
1.1.2		RELLENOS				1.613.624,08000
1.1.2.1	506012	Relleno compactado con material excavado del sitio	m3	29.370,00	3,78	111.018,60000
1.1.2.2	506011	Relleno compactado con material de mejoramiento (Incluye Transporte)	m3	27.428,00	19,13	524.697,64000
1.1.2.3	506030	Relleno compactado con material Tipo sub base clase III (Incluye Transporte)	m3	17.558,00	22,50	395.055,00000
1.1.2.4	506029	Relleno compactado con material Tipo base clase I (Incluye Transporte)	m3	17.058,00	24,74	422.014,92000
1.1.2.5	506021	Cama de arena	m3	13.392,00	12,01	160.837,92000
1.1.3		PAVIMENTOS Y OBRAS DE ARTE				420.077,90000
1.1.3.1	514501	Reposición de acera H ⁹⁵ f'c=210 kg/cm ² , e=10cm (Incluye mejoramiento)	m2	10,00	19,85	198,50000
1.1.3.2	514996	Reposición de carpeta asfáltica en caliente	m3	2.045,00	205,32	419.879,40000
1.1.4		HORMIGONES DE CÁMARAS REGULADORAS Y ANCLAJE				37.916,92000
1.1.4.1	502089	Hormigón Simple f'c=180 kg/cm ² (Replanteo)	m3	4,00	153,36	613,44000
1.1.4.2	502082	Hormigón Simple f'c=240 kg/cm ² (incluye encofrado)	m3	38,00	238,19	9.051,22000
1.1.4.3	502005	Hormigón Simple f'c=210 kg/cm ² (Anclajes)	m3	96,00	205,73	19.750,08000
1.1.4.4	502015	Acero de refuerzo f'y=4200 kg/cm ²	kg	3.721,00	2,06	7.665,26000
1.1.4.5	512020	Adquisición e instalación de tapa para cajetines en aceras 60x60cm (Polipropileno 1.5ton)	u	4,00	209,23	836,92000
1.2		ACCESORIOS CÁMARA REGULADORAS				46.597,67000
1.2.1		CÁMARA 1: 355MM A 150MM				12.376,66000
1.2.1.1	5XXX01	JUNTA UNIVERSAL HF-PVC DN 355 *****	u	1,00	500,05	500,05000
1.2.1.2	5XXX02	Tramo Corto, HD, DN 355, BL, L=0.20 m *****	u	1,00	500,05	500,05000
1.2.1.3	5XXX03	Reducción, HD, DN 355/150, BB *****	u	1,00	500,05	500,05000
1.2.1.4	5XXX04	Tee, HD, DN150 / 80, BB *****	u	2,00	500,05	1.000,10000
1.2.1.5	5B0117	Sum. INS. NEPLO, HD, D=150mm, B/B, PN10, L=0,30m	u	5,00	99,11	495,55000
1.2.1.6	5B7024	Sum. ins. VALVULA COMPUERTA, HD, D=150 mm, AWWA C509, CON VOLANTE, B/B, PN10	u	2,00	500,05	1.000,10000
1.2.1.7	5B0098	Sum. ins. FILTRO, HD, D=150mm, MESH 1/16" Acero Inox, B/B, PN10.	u	1,00	295,07	295,07000
1.2.1.8	5B7031	Sum. ins. VALVULA AUTOMATICA REDUCTORA DE PRESIONES, HD, TIPO DIAFRAGMA, CON PILOTOS HIDRÚLICOS DE CONTROL, D=150 mm, B/B, PN10	u	1,00	3.349,31	3.349,31000
1.2.1.9	5B6004	Sum. ins. JUNTA DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE, HD, D=150mm, B/B, PN10	u	1,00	336,41	336,41000
1.2.1.10	5B0088	SUM. INS. REDUCTOR, HD, D=250mm x 150mm, B/B, PN10	u	1,00	394,99	394,99000
1.2.1.11	5B0075	Sum. INS. NEPLO, HD, D=250mm, B/B, PN25, L=0,30m	u	1,00	237,84	237,84000
1.2.1.12	5B0130	SUM. INS. UNION MECANICA, HD, D=250mm, PN10	u	1,00	270,21	270,21000
1.2.1.13	5B7025	Sum. ins. VALVULA COMPUERTA, HD, D=150 mm, AWWA C509, CON VOLANTE, B/B, PN10	u	1,00	1.040,02	1.040,02000
1.2.1.14	5XXX06	Tramo Corto, HD, DN 80, BB, L=0.20 m *****	u	2,00	500,05	1.000,10000
1.2.1.15	5B0081	SUM. INS. CODO 90°, HD, D=800mm, B/B, PN10	u	2,00	127,55	255,10000
1.2.1.16	5XXX07	Tramo Corto, HD, DN 80, BB, L=0.70 m *****	u	1,00	500,05	500,05000
1.2.1.17	5B7002	Sum. ins. VALVULA COMPUERTA, HD, D=80 mm, AWWA C509 RESILIENT, CON VOLANTE, B/B, PN10	u	1,00	201,61	201,61000
1.2.1.18	5XXX08	Tramo largo, HD, DN 80, BB, L=1.90 m *****	u	1,00	500,05	500,05000
1.2.2		CÁMARA 1: 250MM A 150MM				10.739,53000
1.2.2.1	5B0130	SUM. INS. UNION MECANICA, HD, D=250mm, PN10	u	2,00	270,21	540,42000
1.2.2.2	5B0075	Sum. ins. NEPLO, HD, D=250mm, B/B, PN25, L=0,30m	u	2,00	237,84	475,68000
1.2.2.3	5B0088	SUM. INS. REDUCTOR, HD, D=250mm x 150mm, B/B, PN10	u	2,00	394,99	789,98000
1.2.2.4	5XXX04	Tee, HD, DN150 / 80, BB *****	u	2,00	500,05	1.000,10000
1.2.2.5	5B0117	Sum. INS. NEPLO, HD, D=150mm, B/B, PN10, L=0,30m	u	5,00	99,11	495,55000
1.2.2.6	5B7024	Sum. ins. VALVULA COMPUERTA, HD, D=150 mm, AWWA C509, CON VOLANTE, B/B, PN10	u	2,00	500,05	1.000,10000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES
UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA
TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.2.2.7	5B0098	Sum. Ins. FILTRO, HD, D=150mm, MESH 1/16" Acero Inox, B/B, PN10.	u	1,00	295,07	295,07000
1.2.2.8	5B7031	Sum. Ins. VALVULA AUTOMATICA REDUCTORA DE PRESIONES, HD, TIPO DIAFRAGMA, CON PILOTOS HIDRÚLICOS DE CONTROL, D=150 mm, B/B, PN10	u	1,00	3.349,31	3.349,31000
1.2.2.9	5B6004	Sum. Ins. JUNTA DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE, HD, D=150mm, B/B, PN10	u	1,00	336,41	336,41000
1.2.2.10	5XXX06	Tramo Corto, HD, DN 80, BB, L=0.20 m *****	u	2,00	500,05	1.000,10000
1.2.2.11	5B0081	SUM. INS. CODO 90°, HD, D=800mm, B/B, PN10	u	2,00	127,55	255,10000
1.2.2.12	5XXX08	Tramo largo, HD, DN 80, BB, L=1.90 m *****	u	1,00	500,05	500,05000
1.2.2.13	5B7002	Sum. Ins. VALVULA COMPUERTA, HD, D=80 mm, AWWA C509 RESILENT, CON VOLANTE, B/B, PN10	u	1,00	201,61	201,61000
1.2.2.14	5XXX07	Tramo Corto, HD, DN 80, BB, L=0.70 m *****	u	1,00	500,05	500,05000
1.2.3		CÁMARA 1: 250MM A 100MM				12.478,50000
1.2.3.1	5B0130	SUM. INS. UNION MECANICA, HD, D=250mm, PN10	u	2,00	270,21	540,42000
1.2.3.2	5B0075	Sum. Ins. NEPLO, HD, D=250mm, B/B, PN25, L=0,30m	u	2,00	237,84	475,68000
1.2.3.3	5B0087	SUM. INS. REDUCTOR, HD, D=250mm x 100mm, B/B, PN10	u	22,00	341,72	7.517,84000
1.2.3.4	5B0061	Sum. Ins. NEPLO, HD, D=100mm, B/B, PN25, L=0,30m	u	5,00	132,73	663,65000
1.2.3.5	5B7003	Sum. Ins. VALVULA COMPUERTA, HD, D=100 mm, AWWA C509 RESILENT, CON VOLANTE, B/B, PN10	u	2,00	244,61	489,22000
1.2.3.6	5B0097	Sum. Ins. FILTRO, HD, D=100mm, MESH 1/16" Acero Inox, B/B, PN10.	u	1,00	260,27	260,27000
1.2.3.7	5B7030	Sum. Ins. VALVULA AUTOMATICA REDUCTORA DE PRESIONES, HD, TIPO DIAFRAGMA, CON PILOTOS HIDRÚLICOS DE CONTROL, D=100 mm, B/B, PN10	u	1,00	2.338,43	2.338,43000
1.2.3.8	5B0010	SUM. INS. JUNTA DE DESMONTAJE, HD, D=100mm, B/B, PN10	u	1,00	192,99	192,99000
1.2.4		CÁMARA 1: 200MM A 100MM				11.002,98000
1.2.4.1	5B0131	SUM. INS. UNION MECANICA, HD, D=200mm, PN10	u	2,00	212,55	425,10000
1.2.4.2	5B0074	Sum. Ins. NEPLO, HD, D=200mm, B/B, PN25, L=0,30m	u	2,00	201,24	402,48000
1.2.4.3	5B0086	SUM. INS. REDUCTOR, HD, D=200mm x 100mm, B/B, PN10	u	22,00	283,22	6.230,84000
1.2.4.4	5B0061	Sum. Ins. NEPLO, HD, D=100mm, B/B, PN25, L=0,30m	u	5,00	132,73	663,65000
1.2.4.5	5B7003	Sum. Ins. VALVULA COMPUERTA, HD, D=100 mm, AWWA C509 RESILENT, CON VOLANTE, B/B, PN10	u	2,00	244,61	489,22000
1.2.4.6	5B0097	Sum. Ins. FILTRO, HD, D=100mm, MESH 1/16" Acero Inox, B/B, PN10.	u	1,00	260,27	260,27000
1.2.4.7	5B7030	Sum. Ins. VALVULA AUTOMATICA REDUCTORA DE PRESIONES, HD, TIPO DIAFRAGMA, CON PILOTOS HIDRÚLICOS DE CONTROL, D=100 mm, B/B, PN10	u	1,00	2.338,43	2.338,43000
1.2.4.8	5B0010	SUM. INS. JUNTA DE DESMONTAJE, HD, D=100mm, B/B, PN10	u	1,00	192,99	192,99000
1.3		AGUA POTABLE				3.037.984,26000
1.3.1		TUBERIA PVC SELLADO ELASTOMERICO				1.834.238,07000
1.3.1.1	507A0G	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 63mm 1.00 mpa	m	109.769,00	4,29	470.909,01000
1.3.1.2	507268	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 75mm 1.00 mpa	m	2.161,00	5,91	12.771,51000
1.3.1.3	507179	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 90mm 1.00 mpa	m	5.320,00	8,05	42.826,00000
1.3.1.4	507A0E	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 110mm 1.00 mpa	m	3.758,00	11,35	42.653,30000
1.3.1.5	507217	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 160mm 1.00 mpa	m	2.797,00	25,56	71.491,32000
1.3.1.6	507A0F	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 200mm 1.00 mpa	m	5.521,00	38,71	213.717,91000
1.3.1.7	507239	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 250mm 1.00 mpa	m	8.746,00	58,46	511.291,16000
1.3.1.8	507484	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 315mm 1.00 mpa *	m	833,00	83,18	69.288,94000
1.3.1.9	507969	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 355mm 1.00 mpa	m	1.915,00	136,10	260.631,50000
1.3.1.10	507975	Suministro e instalación de tubería de PVC U/E de 500mm 1.00 mpa	m	558,00	248,49	138.657,42000
1.3.2		ACCESORIOS PVC SELLADO ELASTOMERICO				110.206,16000
1.3.2.1	512A0G	Suministro e instalación caja para protección y manejo de Válvula de control (Incluye tubo PVC Ø160mm, contramarco H9S y tapa de hierro Ø160mm)	u	1,00	75,38	75,38000
1.3.2.2	507270	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø75mm a Ø63mm	u	1,00	10,48	10,48000
1.3.2.3	507A05	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø90mm a Ø63mm	u	12,00	11,68	140,16000
1.3.2.4	507757	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø90mm a Ø75mm	u	2,00	12,04	24,08000
1.3.2.5	507663	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø110mm a Ø63mm	u	51,00	15,18	774,18000
1.3.2.6	507435	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø110mm a Ø90mm	u	6,00	15,66	93,96000
1.3.2.7	507651	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø160mm a Ø63mm	u	15,00	47,01	705,15000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES
UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA
TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.3.2.8	507363	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø160mm a Ø110mm	u	22,00	44,61	981,42000
1.3.2.9	507020	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø200mm a Ø63mm	u	28,00	123,21	3.449,88000
1.3.2.10	507A12	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø200mm a Ø110mm	u	31,00	88,25	2.735,75000
1.3.2.11	507675	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø200mm a Ø160mm	u	2,00	70,01	140,02000
1.3.2.12	507041	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø250mm a Ø63mm	u	56,00	205,37	11.500,72000
1.3.2.13	507063	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø250mm a Ø90mm	u	3,00	151,46	454,38000
1.3.2.14	507724	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø250mm a Ø110mm	u	52,00	94,29	4.903,08000
1.3.2.15	507674	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø250mm a Ø160mm	u	1,00	82,29	82,29000
1.3.2.16	507A04	Suministro e instalación de Reductor PVC U/E Ø250mm a Ø200mm	u	2,00	76,29	152,58000
1.3.2.17	507695	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø315mm a Ø250mm	u	2,00	446,14	892,28000
1.3.2.18	507016	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø315mm a Ø110mm	u	1,00	519,90	519,90000
1.3.2.19	507673	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø315mm a Ø160mm	u	1,00	502,92	502,92000
1.3.2.20	507064	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø355mm a Ø110mm	u	17,00	518,76	8.818,92000
1.3.2.21	507065	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø355mm a Ø315mm	u	1,00	533,30	533,30000
1.3.2.22	507057	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø500mm a Ø160mm	u	1,00	1.205,11	1.205,11000
1.3.2.23	507086	Suministro e instalación de reductor PVC U/E Ø500mm a Ø355mm	u	1,00	1.121,40	1.121,40000
1.3.2.24	507A08	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 63mm	u	479,00	15,05	7.208,95000
1.3.2.25	507593	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 75mm	u	6,00	27,24	163,44000
1.3.2.26	507A09	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 90mm	u	10,00	27,60	276,00000
1.3.2.27	507297	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 110mm	u	63,00	31,26	1.969,38000
1.3.2.28	507762	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 160mm	u	30,00	128,61	3.858,30000
1.3.2.29	507763	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 200mm	u	59,00	154,01	9.086,59000
1.3.2.30	507764	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 250mm	u	109,00	201,72	21.987,48000
1.3.2.31	507559	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 315mm	u	1,00	472,62	472,62000
1.3.2.32	507766	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 355mm	u	1,00	463,15	463,15000
1.3.2.33	507087	Suministro e instalación de Tee de PVC U/E de 500mm	u	1,00	996,79	996,79000
1.3.2.34	507052	Suministro e instalación de Tee reductora PVC U/E Ø75mm a Ø63mm	u	22,00	28,99	637,78000
1.3.2.35	507081	Suministro e instalación de Tee reductora PVC U/E Ø110mm a Ø75mm	u	1,00	17,00	17,00000
1.3.2.36	507959	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 63mm x 11.25º	u	101,00	7,08	715,08000
1.3.2.37	507929	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 63mm x 22.5º	u	75,00	7,30	547,50000
1.3.2.38	507328	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 63mm x 45º	u	44,00	7,59	333,96000
1.3.2.39	507997	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 63mm x 90º	u	526,00	8,02	4.218,52000
1.3.2.40	507393	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 75mm x 11.25º	u	5,00	8,13	40,65000
1.3.2.41	507392	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 75mm x 22.5º	u	2,00	8,69	17,38000
1.3.2.42	507390	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 75mm x 90º	u	7,00	10,73	75,11000
1.3.2.43	507998	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 90mm x 11.25º	u	18,00	10,61	190,98000
1.3.2.44	507341	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 90mm x 22.5º	u	16,00	10,75	172,00000
1.3.2.45	507999	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 90mm x 90º	u	12,00	14,48	173,76000
1.3.2.46	507931	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 110mm x 11.25º	u	20,00	21,80	436,00000
1.3.2.47	507930	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 110mm x 22.5º	u	27,00	16,32	440,64000
1.3.2.48	507770	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 110mm x 45º	u	7,00	17,48	122,36000
1.3.2.49	507333	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 110mm x 90º	u	22,00	20,00	440,00000
1.3.2.50	507932	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 160mm x 11.25º	u	2,00	34,58	69,16000
1.3.2.51	507219	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 160mm x 90º	u	8,00	55,07	440,56000
1.3.2.52	507933	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 200mm x 11.25º	u	7,00	68,58	480,06000
1.3.2.53	507934	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 200mm x 22.5º	u	9,00	68,58	617,22000
1.3.2.54	507712	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 200mm x 45º	u	1,00	94,89	94,89000
1.3.2.55	507935	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 250mm x 11.25º	u	4,00	186,37	745,48000
1.3.2.56	507889	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 250mm x 22.5º	u	31,00	186,37	5.777,47000
1.3.2.57	507936	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 250mm x 45º	u	2,00	186,37	372,74000
1.3.2.58	507713	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 250mm x 90º	u	7,00	352,91	2.470,37000
1.3.2.59	507077	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 315mm x 22.5º	u	1,00	391,96	391,96000
1.3.2.60	507080	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 355mm x 11.25º	u	1,00	912,52	912,52000
1.3.2.61	507078	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 355mm x 22.5º	u	1,00	873,16	873,16000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES
 UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA
 TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.3.2.62	507079	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 355mm x 45º	u	1,00	688,28	688,28000
1.3.2.63	507148	Suministro e instalación de Codo R/L U/E PVC 500mm x 90º	u	1,00	1.110,00	1.110,00000
1.3.2.64	507A06	Suministro e instalación de Tapón PVC U/E Ø63mm	u	39,00	7,27	283,53000
1.3.3		TUBERIA Y ACCESORIOS ACERO / HIERRO DUCTIL				45.482,13000
1.3.3.1	510927	Tubería Acero sin costura C40 Ø4" (DN100mm) (Incluido recubrimiento interior y exterior)	m	1.028,00	41,87	43.042,36000
1.3.3.2	510948	Codo de acero BB Ø4" (DN100mm) x 11.25º (Incluido recubrimiento interior y exterior)	u	7,00	112,50	787,50000
1.3.3.3	510004	Codo de acero BB Ø4" (DN100mm) x 90º (Incluido recubrimiento interior y exterior)	u	2,00	94,79	189,58000
1.3.3.4	510187	Codo de acero BB Ø20" (DN500mm) x 90º (Incluido recubrimiento interior y exterior)	u	1,00	1.462,69	1.462,69000
1.3.4		VALVULAS				322.182,03000
1.3.4.1	509415	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø2-1/2" (65mm) extremos lisos	u	113,00	229,84	25.971,92000
1.3.4.2	509149	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø3-1/2" (90mm) extremos lisos	u	5,00	322,45	1.612,25000
1.3.4.3	509332	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø4" (100mm) extremos lisos	u	95,00	346,45	32.912,75000
1.3.4.4	509218	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø6" (150mm) extremos lisos	u	6,00	583,07	3.498,42000
1.3.4.5	509655	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø8" (200mm) extremos lisos	u	4,00	889,07	3.556,28000
1.3.4.6	509677	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø10" (250mm) extremos lisos	u	20,00	1.301,52	26.030,40000
1.3.4.7	509591	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø14" (350mm) bridada	u	1,00	1.858,29	1.858,29000
1.3.4.8	509081	Suministro e instalación Válvula de compuerta HD C/Cuadro Ø20" (500mm) bridada	u	1,00	3.405,04	3.405,04000
1.3.4.9	507068	Suministro e instalación de Hidrante Ø4" (DN100mm)	u	112,00	1.671,54	187.212,48000
1.3.4.10	512A0G	Suministro e instalación caja para protección y manejo de Válvula de control (Incluye tubo PVC Ø160mm, contramarca HºS y tapa de hierro Ø160mm)	u	220,00	75,38	16.583,60000
1.3.4.11	511069	Cámara de válvula Tipo III de HºA. f'c=210 kg/cm2 2.60x2.10m int. h=1.50m (Incluye tapa de hormigón poliéster)	u	10,00	1.954,06	19.540,60000
1.3.5		UNIONES MECANICAS				2.416,63000
1.3.5.1	509777	Suministro e instalación de unión mecánica asimétrica de 160mm	u	1,00	107,77	107,77000
1.3.5.2	509561	Suministro e instalación de unión mecánica asimétrica de 315mm	u	1,00	472,52	472,52000
1.3.5.3	509A1K	Suministro e instalación de unión mecánica asimétrica de 450mm	u	1,00	628,67	628,67000
1.3.5.4	509861	Suministro e instalación de Unión Gibault 160mm	u	1,00	116,48	116,48000
1.3.5.5	509563	Suministro e instalación de Unión Gibault 300mm	u	1,00	463,73	463,73000
1.3.5.6	509836	Suministro e instalación de Unión Gibault 500mm	u	2,00	313,73	627,46000
1.3.6		CONEXIONES				723.459,24000
1.3.6.1	507107	Conexión Inicial con derivación a 1/2" x 3m	u	4.200,00	46,88	196.896,00000
1.3.6.2	507004	Conexión domiciliaria (Sumin. e inst. de medidor chorro único y accesorios) 1/2"	u	4.200,00	89,43	375.606,00000
1.3.6.3	507101	Conexión intradomiciliaria 1/2"	u	4.200,00	13,77	57.834,00000
1.3.6.4	507109	Conexión Inicial con derivación a 3/4" x 3m	u	500,00	65,55	32.775,00000
1.3.6.5	507002	Conexión domiciliaria (Sumin. e inst. de medidor chorro múltiple y accesorios) 3/4"	u	500,00	94,98	47.490,00000
1.3.6.6	507102	Conexión intradomiciliaria 3/4"	u	500,00	20,38	10.190,00000
1.3.6.7	507110	Conexión Inicial con derivación a 1" x 3m	u	8,00	75,70	605,60000
1.3.6.8	507003	Conexión domiciliaria (Sumin. e inst. de medidor chorro múltiple y accesorios) 1"	u	8,00	227,21	1.817,68000
1.3.6.9	507103	Conexión intradomiciliaria 1"	u	8,00	30,62	244,96000
2		ESTACION DE BOMBEO				137.515,28000
2.1		OBRA CIVIL				68.163,76000
2.1.1		PRELIMINARES				5.880,73000
2.1.1.1	501080	Replanteo y nivelación (Estructuras)	m2	182,00	1,30	236,60000
2.1.1.2	501187	Demolición y desalojo de estructuras de hormigón (a máquina)	m3	50,00	70,91	3.545,50000
2.1.1.3	501995	Excavación manual bajo cimientos	m3	76,00	7,50	570,00000
2.1.1.4	501004	Excavación a máquina S/sin clasificar (0 a 2 m)	m3	56,00	2,34	131,04000
2.1.1.5	501998	Limpieza y desbroce del terreno a máquina (incluye desalojo)	m2	182,00	0,40	72,80000
2.1.1.6	501048	Limpieza y desalojo de material excavado	m3	146,00	2,91	424,86000
2.1.1.7	501162	Limpieza y desalojo de material excedente > 10km (Incluye cargado a máquina y transporte)	m3-km	2.903,00	0,31	899,93000
2.1.2		RELLENOS				1.109,91000
2.1.2.1	506012	Relleno compactado con material excavado del sitio	m3	7,00	3,78	26,46000
2.1.2.2	506030	Relleno compactado con material Tipo sub base clase III (Incluye Transporte)	m3	13,00	22,50	292,50000
2.1.2.3	506029	Relleno compactado con material Tipo base clase I (Incluye Transporte)	m3	8,00	24,74	197,92000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES
 UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA
 TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.1.2.4	506011	Relleno compactado con material de mejoramiento (Incluye Transporte)	m3	31,00	19,13	593,03000
2.1.3		HORMIGONES Y ESTRUCTURAS				40.905,30000
2.1.3.1	502204	Hormigón ciclópeo en muros incluido encofrado (60% H ⁹⁵ f'c=210kg/cm ² - 40% Piedra bola seleccionada)	m3	10,00	153,20	1.532,00000
2.1.3.2	502089	Hormigón Simple f'c=180 kg/cm ² (Replanteo)	m3	3,00	153,36	460,08000
2.1.3.3	502090	Hormigón Simple f'c=210 kg/cm ² (Estructuras)	m3	25,00	177,29	4.432,25000
2.1.3.4	502091	Hormigón Simple f'c=240 kg/cm ² (Estructuras)	m3	54,00	185,77	10.031,58000
2.1.3.5	502182	Hormigón Simple f'c=280 kg/cm ² Resistencia a sulfatos y cloruros	m3	19,00	259,81	4.936,39000
2.1.3.6	502015	Acero de refuerzo f'y=4200 kg/cm ²	kg	7.026,00	2,06	14.473,56000
2.1.3.7	503201	Malla electrosoldada 5-10 (R-196)	m2	182,00	5,40	982,80000
2.1.3.8	502203	Bloque alivianado (0.40x0.20x0.15)	u	540,00	0,66	356,40000
2.1.3.9	502046	Encofrado de Madera (recto)	m2	407,00	8,72	3.549,04000
2.1.3.10	502021	Cinta de PVC para juntas de construcción 20cm	m	10,00	15,12	151,20000
2.1.4		MAMPOSTERIA Y ENLUCIDOS				9.292,40000
2.1.4.1	503007	Mampostería de bloque e= 20cm.	m2	273,00	17,48	4.772,04000
2.1.4.2	503020	Enlucido horizontal	m2	84,00	9,52	799,68000
2.1.4.3	503034	Enlucido interior-exterior	m2	487,00	7,64	3.720,68000
2.1.5		PAREDES Y REVESTIMIENTOS				6.439,50000
2.1.5.1	504042	Pintura exterior incluye empaste (dos manos)	m2	218,00	8,48	1.848,64000
2.1.5.2	504043	Pintura interior incluye empaste (dos manos)	m2	265,00	7,13	1.889,45000
2.1.5.3	504011	Porcelanato en pisos	m2	63,00	29,85	1.880,55000
2.1.5.4	504178	Cerámica en paredes	m2	27,00	23,54	635,58000
2.1.5.5	504179	Granito para mesones	m	3,00	61,76	185,28000
2.1.6		PUERTAS Y VENTANAS				3.873,58000
2.1.6.1	504054	Ventana de aluminio y vidrio	m2	7,00	59,44	416,08000
2.1.6.2	505064	Protección de ventanas con varilla cuadrada y recubrimiento anticorrosivo	m2	7,00	45,22	316,54000
2.1.6.3	504057	Suministro e instalación de puerta de vidrio templado 1.60x2.10m (Incluido accesorios de acero inoxidable)	u	1,00	983,67	983,67000
2.1.6.4	504091	Puerta de madera de 0.80m	u	7,00	188,69	1.320,83000
2.1.6.5	505058	Suministro e instalación de puerta enrollable tipo malla	m2	4,00	115,46	461,84000
2.1.6.6	505055	Puerta metálica de tool de 0.90x2.00m (incluido chapa y accesorios)	u	1,00	199,56	199,56000
2.1.6.7	512123	Suministro e instalación de tapa metálica 0.70x0.70m con sobremarco y seguridad	u	1,00	175,06	175,06000
2.1.7		INSTALACIONES Y PIEZAS SANITARIAS				662,34000
2.1.7.1	519075	Lavamanos estándar (Incluye accesorio)	u	2,00	103,76	207,52000
2.1.7.2	519074	Inodoro estándar	u	2,00	115,26	230,52000
2.1.7.3	519596	Punto de desagüe de AA.SS. de 110mm, (tubería y accesorios de PVC)	pto	2,00	42,64	85,28000
2.1.7.4	519595	Punto de desagüe de AA.SS. de 50mm, (tubería y accesorios de PVC)	pto	2,00	29,01	58,02000
2.1.7.5	519633	Punto de agua potable d=1/2" roscable PVC	u	4,00	20,25	81,00000
2.2		COMPONENTE MECÁNICO				26.231,25000
2.2.1	5BM324	Sum. e Inst. Bomba Centrífuga Multietapa 10 HP	u	3,00	5.647,66	16.942,98000
2.2.2	5BM325	SUM. e INST. VALVULA DE PIE CON CESTA DE ASPIRACION, BRONCE, D=40mm, R/R	u	3,00	196,13	588,39000
2.2.3	5BM320	Sum.-Ins, Tubería Acero D=5" SCH 40 DN 125mm	m	5,00	63,64	318,20000
2.2.4	5BM326	Sum.-Ins, Tubería Acero SCH 40 DN 40mm	m	12,00	26,64	319,68000
2.2.5	5B7044	SUM. e INST. VALVULA COMPUERTA, HD, D=40 mm, SELLO ELASTOMERICO, VOLANTE, B/B , PN10	u	6,00	268,07	1.608,42000
2.2.6	500148	Suministro e instalación de valvula check bronce DN40 mm, PN10	u	3,00	236,27	708,81000
2.2.7	5BM021	Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético DN125 mm, PN10, HD,AWWA C-207	u	1,00	5.277,60	5.277,60000
2.2.8	5BM327	Sum e Inst. Tanque Hidroneumático 0.14 m3	u	1,00	467,17	467,17000
2.3		COMPONENTE ELECTRICO				43.120,27000
2.3.1		TRANSFORMACIÓN				8.061,39000
2.3.1.1	517083	Sum. e Inst. Transformador Convencional, 30 KVA, trifásico, 13800/220V-127V	u	1,00	6.524,55	6.524,55000
2.3.1.2	517582	Sum. e Inst. Bajante en Media Tension 3F Aerea	U	1,00	1.368,06	1.368,06000
2.3.1.3	517169	Sum. e Inst. Varilla de Puesta a Tierra 1.80 mts	U	1,00	16,36	16,36000
2.3.1.4	517368	Sum. e Inst. Suelda Exotermica 90 Cable - Cable	U	1,00	19,88	19,88000
2.3.1.5	517170	Sum. e Inst. Suelda Exotermica 90 Varilla - Cable	U	3,00	19,88	59,64000
2.3.1.6	517167	Sum. e Inst. Conductor Cu. Desnudo #2 AWG	m	15,00	4,86	72,90000
2.3.2		TABLEROS Y BREAKERS				27.793,78000
2.3.2.1	517583	Sum. e Inst. Tablero de Control Estacion AP	u	1,00	27.708,91	27.708,91000
2.3.2.2	517473	Sum. e Inst. Caja para medidor bifásico clase 100	U	1,00	84,87	84,87000
2.3.3		CONDUCTORES Y TUBERÍAS				3.371,21000
2.3.3.1	517391	Sum. e Inst. Conductor Cu. Concentrico 4x16 AWG Blindado	m	85,00	2,79	237,15000
2.3.3.2	517466	Conductor Cu. Concentrico 3x14 AWG	m	10,00	1,65	16,50000
2.3.3.3	517004	Sum. e Inst. Conductor Cu. THHN #14 AWG	m	295,00	0,41	120,95000
2.3.3.4	517005	Sum. e Inst. Conductor Cu. THHN #12 AWG	m	90,00	0,57	51,30000
2.3.3.5	517006	Sum. e Inst. Conductor Cu. THHN #10 AWG	m	150,00	0,87	130,50000
2.3.3.6	517436	Sum. e Inst. Conductor Cu. TTU #8 AWG	m	155,00	1,45	224,75000
2.3.3.7	517046	Sum. e Inst. Conductor Cu. Superflex #1/0 AWG	m	40,00	9,76	390,40000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES

UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA

TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.3.3.8	517045	Sum. e Inst. Conductor Cu. Superflex #2/0 AWG	m	120,00	12,18	1.461,60000
2.3.3.9	517001	Sum. e Inst. Tubería EMT 1/2"	m	30,00	2,04	61,20000
2.3.3.10	517002	Sum. e Inst. Tubería EMT 3/4"	m	55,00	3,72	204,60000
2.3.3.11	517037	Sum. e Inst. Tubería EMT 1"	m	5,00	4,74	23,70000
2.3.3.12	517299	Sum. e Inst. Tubería Funda sellada 3/4"	m	10,00	4,07	40,70000
2.3.3.13	517343	Sum. e Inst. Tubería Funda sellada 2"	m	16,00	13,11	209,76000
2.3.3.14	517021	Sum. e Inst. Bandeja Metálica 0.1*0.1 m2 (incluye accesorios de montaje)	m	10,00	19,81	198,10000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES
 UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA
 TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.3.4		APARATOS DE ILUMINACIÓN Y TOMAS				2.202,04000
2.3.4.1	517050	Sum. e Inst. Interruptor Simple placa 10A 250V	u	1,00	5,77	5,77000
2.3.4.2	517554	Sum. e Inst. Luminaria LED 48W Waterproof	U	6,00	109,77	658,62000
2.3.4.3	517053	Sum. e Inst. Tomacorriente doble polarizado placa 15A 250V	u	5,00	7,35	36,75000
2.3.4.4	500020	Sum. e Inst. Tomacorriente Bifásico 15A	U	2,00	11,36	22,72000
2.3.4.5	500055	Sum. e Inst. Tomacorriente Bifásico 40A	U	1,00	11,43	11,43000
2.3.4.6	517257	Sum. e Inst. Luminaria LED 90W	U	4,00	365,55	1.462,20000
2.3.4.7	517003	Sum. e Inst. Politubo 3/4"	m	5,00	0,91	4,55000
2.3.5		PUESTA A TIERRA				451,83000
2.3.5.1	517213	Sum. e Inst. Varilla de Puesta a Tierra 1.8 mts	U	6,00	17,55	105,30000
2.3.5.2	517171	Sum. e Inst. Suelda Exotermica 90 Varilla - Cable	U	6,00	19,88	119,28000
2.3.5.3	517168	Sum. e Inst. Conductor Cu. Desnudo #1/0 AWG	m	25,00	9,09	227,25000
2.3.6		POZOS Y DUCTOS				1.240,02000
2.3.6.1	500074	Sum. e Inst. Tuberías 1x2 PVC 4"	m	20,00	11,86	237,20000
2.3.6.2	517025	Sum. e Inst. Pozo de revisión tipo A de 60x60cm, incluye tapa (filo metalico)	u	7,00	143,26	1.002,82000
3		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				130.971,38250
3,1		PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS (PPMI)				38.598,21000
3.1.1	5AC001	Carpa de protección de aridos	m2	112,50	1,38	155,25000
3.1.2	5AC002	Señales verticales informativas 1.40x0.8m (20 USOS).	u	75,00	55,88	4.191,00000
3.1.3	5AC005	Siembra de especies arbustiva	u	375,00	1,88	705,00000
3.1.4	5AC007	Especialista Arqueológico tiempo parcial	u	-	3.600,00	-
3.1.5	5AC031	Señalización vertical movil conos (20 usos)	u	75,00	1,50	112,50000
3.1.6	5AC032	Señalización vertical movil poste delineador con malla plastica (20 usos)	m	6.000,00	3,17	19.020,00000
3.1.7	5AC035	Agua para control de polvo	m3	150,00	1,78	267,00000
3.1.8	5AC006	Area sembrada (siembra herbaceas)	ha	0,75	1.026,43	769,82250
3.1.9	5AC050	Poste delineador (10 usos)	u	300,00	1,36	408,00000
3.1.10	5AC049	Puente peatonal provisional (20 usos)	u	-	69,58	-
3.1.11	5AC052	Valla metálica de separacion	u	7,50	55,82	418,65000
3.1.12	5AC033	Suministro Cinta Peligro h= 7.5 cm Negro/Amarillo	u	900,00	0,60	540,00000
3.1.13	5AC053	Barriles para barricada (20 usos)	u	3,75	3,73	13,98750
3.1.14	5AC058	Escollera	m3	225,00	53,32	11.997,00000
3,2		PLAN DE MANEJO DE DESECHOS (PMD)				5.853,63000
3.2.1	5AC009	Trampa de grasas	u	0,75	100,02	75,01500
3.2.2	5AC011	Tanque galvanizado de 55 glns, color rojo	u	0,75	25,30	18,97500
3.2.3	5AC040	Instalación de contenedores plásticos con tapa (reposición 2 por año)	u	12,00	126,00	1.512,00000
3.2.4	5AC054	Alquiler de letrina prefabricada	mes	18,00	235,98	4.247,64000
3,3		PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUACIÓN AMBIENTAL (PCCA)				29.337,25500
3.3.1	5AC012	Instructor calificado contratado	mes	18,00	1.548,29	27.869,22000
3.3.2	5AC013	Taller de capacitación	u	3,00	154,97	464,91000
3.3.3	5AC059	Sum. ins. de letrero informativo en Iona 4,80x2,40	u	1,50	668,75	1.003,12500
3,4		PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC)				1.079,91000
3.4.1	5AC013	Taller de capacitación	u	3,00	154,97	464,91000
3.4.2	5AC014	Tripticos informativos	u	750,00	0,34	255,00000
3.4.3	5AC048	Indemnizaciones por daños a cultivos	Ha	0,75	480,00	360,00000
3.4.4	5AC046	Consultoría Ambiental	Glb	-	18.000,00	-
3,5		PLAN DE REHABILITACIÓN DE AREAS AFECTADAS (PRAA)				910,82250
3.5.1	5AC005	Siembra de especies arbustiva	u	75,00	1,88	141,00000
3.5.2	5AC006	Area sembrada (siembra herbaceas)	ha	0,75	1.026,43	769,82250
3,6		PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO (PMS)				52.666,15500
3.6.1	5AC017	Monitoreo Control de Calidad del Agua (pH,Tem,Coli Feca, DQO, DBO5, Cloro Activo, Aceites y Grasas, Tenso activos)	u	9,00	300,00	2.700,00000
3.6.2	5AC018	Monitoreo Calidad de Aire (PM10, PM2.5, NOX,CO, SO2)	u	4,50	504,00	2.268,00000
3.6.3	5AC019	Monitoreo de Ruido ambiente	u	4,50	51,43	231,43500
3.6.4	5AC021	Monitoreo de Suelo (Suelos contaminados)	u	1,50	576,00	864,00000
3.6.5	5AC027	Monitoreo de macroinvertebrados bentónicos y calidad biológica del agua	u	3,00	2.955,84	8.867,52000
3.6.6	5AC030	Especialista Ambiental	u	18,00	2.096,40	37.735,20000
3.6.7	5AC055	Auditoria Ambiental	Glb	-	18.000,00	-
3,7		PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL				2.525,40000
3.7.1	5AC057	Kit de equipo de proteccion personal -EPP-	u	30,00	84,18	2.525,40000
4		SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PARROQUIA CRUCITA				1.482.541,14520
4,1		PRELIMINARES				1.438.884,01770
4,2		REPLANTEO Y NIVELACION				1.536,15200
4.2.1	501997	Replanteo y trazado (Tuberías)	m	2.021,60	0,72	1.455,55200
4.2.2	501080	Replanteo y nivelación (Estructuras)	m2	62,00	1,30	80,60000
4,3		EXCAVACIONES				40.904,62290
4.3.1	506994	Excavación de zanjas a máquina hasta 2 m prof.	m3	7.924,00	3,14	24.881,36000
4.3.2	506654	Excavación de zanjas a máquina de 2 a 4 m Prof.	m3	1.418,27	3,95	5.602,16650
4.3.3	501006	Excavación en fango	m3	1.595,88	6,53	10.421,09640
4,4		DESALOJO				42.530,51850
4.4.1	501133	Limpieza y desalojo de material excedente hasta 10km (Incluye cargado a máquina y transporte)	m3	8.038,00	3,75	30.142,50000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES
 UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA
 TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
4.4.2	501024	Desalajo de fango	m3	1.994,85	6,21	12.388,01850
4,5		ROTURA DE PAVIMENTOS				21.444,81000
4.5.1	514082	Corte de asfalto con máquina	m	3.549,00	1,19	4.223,31000
4.5.2	514168	Rotura y desalajo de asfalto a máquina	m2	3.870,00	4,45	17.221,50000
4,6		ENCOFRADO Y ENTIBADOS				12.913,28480
4.6.1	502046	Encofrado de Madera (recto)	m2	313,00	8,72	2.729,36000
4.6.2	506965	Entibado metálico ambos lados (Tipo cajón)	m2	407,52	24,99	10.183,92480
4,7		RELLENOS				139.409,32270
4.7.1	506012	Relleno compactado con material excavado del sitio	m3	2.344,00	3,78	8.860,32000
4.7.2	506011	Relleno compactado con material de mejoramiento (Incluye Transporte)	m3	19,00	19,13	363,47000
4.7.3	506030	Relleno compactado con material Tipo sub base clase III (Incluye Transporte)	m3	1.220,00	22,50	27.450,00000
4.7.4	506029	Relleno compactado con material Tipo base clase I (Incluye Transporte)	m3	1.135,00	24,74	28.079,90000
4.7.5	506022	Relleno con material de polvo de piedra arenisca (Incluye transporte)	m3	3.099,03	24,09	74.655,63270
4,8		PAVIMENTOS Y OBRAS DE ARTE				80.896,08000
4.8.1	514996	Reposición de carpeta asfáltica en caliente	m3	394,00	205,32	80.896,08000
4,9		HORMIGONES				5.515,04000
4.9.1	502087	Hormigón Simple f'c=140 kg/cm2 (Replanteo)	m3	4,00	137,73	550,92000
4.9.2	502090	Hormigón Simple f'c=210 kg/cm2 (Estructuras)	m3	28,00	177,29	4.964,12000
4,10		REFUERZO ESTRUCTURAL				2.071,61300
4.10.1	502015	Acero de refuerzo f'y=4200 kg/cm2	kg	295,00	2,06	607,70000
4.10.2	503001	Malla electrosoldada 6-10 (R-283)	m2	184,14	7,95	1.463,91300
4,11		TUBERIA Y ACCESORIOS PVC ESTRUCTURADA				417.562,20640
4.11.1	508631	Suministro e instalación de tubería de PVC 280mm (Di 250), doble pared estructurada	m	370,00	28,66	10.604,20000
4.11.2	508A08	Suministro e instalación de tubería de PVC 650mm (Di 600), doble pared estructurada	m	78,80	143,36	11.296,76800
4.11.3	508A0A	Suministro e instalación de tubería de PVC 875mm (Di 800), doble pared estructurada	m	99,88	258,74	25.842,95120
4.11.4	508A0B	Suministro e instalación de tubería de PVC 975mm (Di 900), doble pared estructurada	m	75,26	312,23	23.498,42980
4.11.5	508995	Suministro e instalación de tubería de PVC 1035mm (Di 1000), pared estructurada	m	63,37	404,78	25.650,90860
4.11.6	508997	Suministro e instalación de tubería de PVC 1245mm (Di 1200), pared estructurada	m	633,12	506,49	320.668,94880
4,12		POZOS DE REVISION				20.368,53000
4.12.1	511034	Pozo de Revisión de HªA (tipo B Di=1.20) h≥1.20m hasta 2.00m de prof. para Tuberías Dn≤540mm	u	4,00	808,92	3.235,68000
4.12.2	511035	Pozo de Revisión de HªA (tipo B Di=1.20) h>2.00m hasta 4.00m de prof. para Tuberías Dn≤540mm	u	15,00	1.142,19	17.132,85000
4,13		SUMIDEROS				27.518,56000
4.13.1	511013	Construcción de sumidero en acera con tubo de HªS Ø 500mm hasta 1.20mts de prof. (Rejilla de piso y tapa de polipropileno)	u	38,00	625,08	23.753,04000
4.13.2	512013	Rejilla con varilla de acero y ángulos metálicos ancho=0.50m (Ø14mm c/10cm)	m	88,00	42,79	3.765,52000
4,14		ELEMENTOS DE HORMIGON PARA ALCANTARILLADO				626.213,27740
4.14.1	511008	Boca de visita con tubo HªA. Ø1000mm hasta 1.50m Prof. (Contramarco HªA.1.40x1.40m e=0.20m f'c=280 kg/cm2 doblemente armada)	u	2,00	591,94	1.183,88000
4.14.2	513087	Suministro e instalación de ducto cajón HªA f'c=240kg/cm2 (4.00x2.00m e=0.20m)	m	180,00	1.983,49	357.028,20000
4.14.3	513053	Suministro e instalación de tubo de HªA D=900mm Clase III con junta elastomérica	m	701,17	382,22	268.001,19740
5		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				43.657,12750
5,1		PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS (PPMI)				12.866,07000
5.1.1	5AC001	Carpa de protección de aridos	m2	37,50	1,38	51,75000
5.1.2	5AC002	Señales verticales informativas 1.40x0.8m (20 USOS).	u	25,00	55,88	1.397,00000
5.1.3	5AC005	Siembra de especies arbustiva	u	125,00	1,88	235,00000
5.1.4	5AC007	Especialista Arqueológico tiempo parcial	u	-	3.600,00	-
5.1.5	5AC031	Señalización vertical movil conos (20 usos)	u	25,00	1,50	37,50000
5.1.6	5AC032	Señalización vertical movil poste delineador con malla plastica (20 usos)	m	2.000,00	3,17	6.340,00000
5.1.7	5AC035	Agua para control de polvo	m3	50,00	1,78	89,00000
5.1.8	5AC006	Area sembrada (siembra herbaceas)	ha	0,25	1.026,43	256,60750
5.1.9	5AC050	Poste delineador (10 usos)	u	100,00	1,36	136,00000
5.1.10	5AC049	Puente peatonal provisional (20 usos)	u	-	69,58	-
5.1.11	5AC052	Valla metálica de separacion	u	2,50	55,82	139,55000
5.1.12	5AC033	Suministro Cinta Peligro h= 7.5 cm Negro/Amarillo	m	300,00	0,60	180,00000
5.1.13	5AC053	Barriles para barricada (20 usos)	u	1,25	3,73	4,66250
5.1.14	5AC058	Escollera	m3	75,00	53,32	3.999,00000



EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO



PORTOAGUAS EP
PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA

PROYECTO: CRUCITA PROYECTO PARROQUIAS RURALES
UBICACIÓN: PARROQUIA CRUCITA
TIPO: ZONA RURAL

RUBRO No.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
5,2		PLAN DE MANEJO DE DESECHOS (PMD)				1.951,21000
5.2.1	5AC009	Trampa de grasas	u	0,25	100,02	25,00500
5.2.2	5AC011	Tanque galvanizado de 55 glns, color rojo	u	0,25	25,30	6,32500
5.2.3	5AC040	Instalación de contenedores plásticos con tapa (reposición 2 por año)	u	4,00	126,00	504,00000
5.2.4	5AC054	Alquiler de letrina prefabricada	mes	6,00	235,98	1.415,88000
5,3		PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUACIÓN AMBIENTAL (PCCA)				9.779,08500
5.3.1	5AC012	Instructor calificado contratado	mes	6,00	1.548,29	9.289,74000
5.3.2	5AC013	Taller de capacitación	u	1,00	154,97	154,97000
5.3.3	5AC059	Sum. ins. de letrero informativo en lona 4,80x2,40	u	0,50	668,75	334,37500
5,4		PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC)				359,97000
5.4.1	5AC013	Taller de capacitación	u	1,00	154,97	154,97000
5.4.2	5AC014	Tripticos informativos	u	250,00	0,34	85,00000
5.4.3	5AC048	Indemnizaciones por daños a cultivos	Ha	0,25	480,00	120,00000
5.4.4	5AC046	Consultoría Ambiental	Glb	-	18.000,00	-
5,5		PLAN DE REHABILITACIÓN DE AREAS AFECTADAS (PRAA)				303,60750
5.5.1	5AC005	Siembra de especies arbustiva	u	25,00	1,88	47,00000
5.5.2	5AC006	Area sembrada (siembra herbaceas)	ha	0,25	1.026,43	256,60750
5,6		PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO (PMS)				17.555,38500
5.6.1	5AC017	Monitoreo Control de Calidad del Agua (pH, Tem, Coli Feca, DQO, DBO5, Cloro Activo, Aceites y Grasas, Tenso activos)	u	3,00	300,00	900,00000
5.6.2	5AC018	Monitoreo Calidad de Aire (PM10, PM2.5, NOX, CO, SO2)	u	1,50	504,00	756,00000
5.6.3	5AC019	Monitoreo de Ruido ambiente	u	1,50	51,43	77,14500
5.6.4	5AC021	Monitoreo de Suelo (Suelos contaminados)	u	0,50	576,00	288,00000
5.6.5	5AC027	Monitoreo de macroinvertebrados bentónicos y calidad biológica del agua	u	1,00	2.955,84	2.955,84000
5.6.6	5AC030	Especialista Ambiental	u	6,00	2.096,40	12.578,40000
5.6.7	5AC055	Auditoria Ambiental	Glb	-	18.000,00	-
5,7		PLAN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL				841,80000
5.7.1	5AC057	Kit de equipo de protección personal -EPP-	u	10,00	84,18	841,80000
6		SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARROQUIA CRUCITA				67.262,70000
6,1		POZOS DE REVISION				748,30000
6.1.1	515A0R	Subida de boca de pozo con tubo de 600mm HºS hasta 0.75m Prof.	u	10,00	74,83	748,30000
6,2		LIMPIEZA Y REPARACIONES DE ALCANTARILLADO				66.514,40000
6.2.1	515A09	Limpieza y desobstrucción mecánica de tuberías en colectores de AA.SS. DN 200-250	m	1.000,00	50,56	50.560,00000
6.2.2	515A0A	Limpieza y desobstrucción mecánica de tuberías en colectores de AA.SS. DN 300-350	m	100,00	58,59	5.859,00000
6.2.3	515A0B	Limpieza y desobstrucción mecánica de tuberías en colectores de AA.SS. DN 400-450	m	100,00	66,10	6.610,00000
6.2.4	515186	Limpieza de pozo de AA.SS. (incluido desalojo)	u	20,00	35,04	700,80000
6.2.5	515659	Sellado de colectores/guías domiciliarias en contacto con aguas servidas desde la parte interna de un pozo de revisión	u	20,00	15,25	305,00000
6.2.6	515A0S	Subida de caja de revisión domiciliaria con tubo de HºS Ø 600mm	u	40,00	61,99	2.479,60000
SUBTOTAL						8.161.308,41770
VALOR PROPUESTO						8.161.308,42000
FISCALIZACIÓN 0,00%						-
TOTAL DEL PROYECTO						8.161.308,42000
I.V.A. 12,00%						979.357,01000
EXPROPIACIONES 0,00%						-
COSTO TOTAL						9.140.665,43000

miércoles, 1 de septiembre de 2021

SON:

NUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO CON 43/100

Apus generales:	ARQ. FELIX CASTILLO CHANCAY Analista de Presupuesto y Programación
Cantidades generales:	ING. ANGGIE TUTIVEN VALENCIA Analista de diseño
Apus y cantidades eléctricas:	ING. HECTOR TAMARIZ GOMEZ Analista Eléctrico
Revisado por:	ING. FABIAN VINCES ALONZO Coordinador de Diseño y Presupuesto
Aprobado por:	ING. CARLOS CHAVEZ CEDEÑO Director técnico de infraestructura