

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARA PLANTA DE TRATAMIENTO

ACTIVIDAD	TIPO	U.M.	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
2.01.04 LOCALIZACION Y REPLANTEO LOTES Y ESTRUCTURAS DE ACUE	M2				5.384,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,1000	7.595,09	760,00
COMISION TOPOGRAFICA	Ins	hh	0,0600	44.380,14	2.663,00
MADERA DURMIENTE ORD 4*4	Ins	ML	0,2600	1.761,20	458,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,1000	13.041,42	1.304,00
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 1	Ins	lb	0,0400	3.076,53	123,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	1,6000	4.727,00	76,00
Redondeo					0,00
3.03.10 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3				46.661,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,4000	60.761,94	24.305,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,2000	104.326,36	20.865,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	45.170,00	1.491,00
Redondeo					0,00
6.02.10 CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO	M3				508.902,00
IMPERMEABILIZANTE	Ins	gl	0,5000	44.317,24	22.159,00
CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	Ana	M3	1,0500	463.565,00	486.743,00
Redondeo					0,00
3.10.12 SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO	6t KG				3.606,00
ACERO 60000 PSI	Ins	kg	1,0500	2.386,88	2.506,00
ALAMBRE NEGRO NO. 18	Ins	kg	0,0300	2.760,25	83,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,0598	7.595,09	454,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,0299	13.041,42	390,00
SEGUETA	Ins	UND	0,0300	3.748,50	112,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	7,2000	844,00	61,00
Redondeo					0,00
3.03.09 DRENES HORIZONTALES TUBERIA PVC PERFORADA CON FILTRO	ML				180.705,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	1,4000	8.354,72	11.697,00
EQUIPO DE PERFORACION TRACKDRILL	Ins	hr	0,8330	161.692,50	134.690,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	1,0000	14.345,44	14.345,00
TUBERÍA DRENAJE PVC 2 " PERFORADO	Ins	ML	1,0000	18.670,68	18.671,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	5,0000	26.042,00	1.302,00
Redondeo					0,00
2.04.11 CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=2"	UND				27.364,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	0,2500	8.354,72	2.089,00
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21	Ins	UND	1,0000	21.084,89	21.085,00
LUBRICANTE TUB PVC/500GR	Ins	UND	0,0200	20.263,17	405,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	0,2500	14.345,44	3.586,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,5000	5.675,00	199,00
Redondeo					0,00
3.03.11 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3				58.326,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,5000	60.761,94	30.381,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,2500	104.326,36	26.082,00

Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	56.463,00	1.863,00
Redondeo					0,00
3.02.04 EXCAVACION EN ROCA CON COMPRESOR Y DINAMITA		M3			120.153,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,5000	60.761,94	30.381,00
COMPRESOR	Ins	hr	0,1000	53.897,00	5.390,00
CORDON DETONANTE 12 GRS/METRO	Ins	ML	3,0000	1.655,74	4.967,00
DETONADOR ELECTRONICO EDEV	Ins	UND	1,0000	44.840,43	44.840,00
INDUGEL PLUS TIPO B32X250	Ins	kg	2,0000	11.397,33	22.795,00
MACHINERO	Ins	jr	0,1000	104.326,36	10.433,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	40.814,00	1.347,00
Redondeo					0,00
3.04.06 SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELE		M3			93.773,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,0500	60.761,94	3.038,00
CARROTANQUE	Ins	hr	0,0600	72.167,00	4.330,00
MATERIAL DE BASE GRANULAR	Ins	M3	1,3000	43.435,00	56.466,00
MOTONIVELADORA POTENCIA MINIMA 12C	Ins	hr	0,0800	145.424,00	11.634,00
PALETEROS (2)	Ins	jr	0,0100	109.502,39	1.095,00
SEÑALIZACION	Ins	glb	1,0000	2.410,78	2.411,00
TRANSPORTE DE MATERIAL	Ins	M3	6,5000	1.250,00	8.125,00
VIBROCOMPACTADOR CA-15 O SIMILAR	Ins	hr	0,0800	83.419,00	6.674,00
Redondeo					0,00
1.02.38 SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2"		ML			17.592,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	0,2000	8.354,72	1.671,00
LIMPIADOR PVC 760 GRMS	Ins	UND	0,0040	23.595,85	94,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	0,2000	14.345,44	2.869,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4"	Ins	gl	0,0040	93.398,76	374,00
TUBERÍA SANITARIA 2" PVC	Ins	ML	1,0000	12.084,65	12.085,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	11,0000	4.540,00	499,00
Redondeo					0,00
2.04.76 SUMINISTRO E INSTALACION TEE PRESION PVC D=2"		UND			14.464,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	0,0500	8.354,72	418,00
LIMPIADOR 1/4 PVC	Ins	gl	0,0020	18.092,79	36,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	0,0500	14.345,44	717,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4"	Ins	gl	0,0020	93.398,76	187,00
TEE PVC PRESION 2"	Ins	UND	1,0000	12.878,65	12.879,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	20,0000	1.135,00	227,00
Redondeo					0,00
2.05.31 SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=2"		UND			4.381,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	0,0200	8.354,72	167,00
CODO PVC 90° 1/4" C X C SANITARIO D=	Ins	UND	1,0000	3.465,70	3.466,00
LIMPIADOR 1/4 PVC	Ins	gl	0,0040	18.092,79	72,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	0,0200	14.345,44	287,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4"	Ins	gl	0,0040	93.398,76	374,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,4000	454,00	15,00
Redondeo					0,00

2.04.68 SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 2" TIPO PI	UND				121.328,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,2000	60.761,94	12.152,00
LIMPIADOR Y SOLDADURA	Ins	glb	1,0000	1.077,16	1.077,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,1000	104.326,36	10.433,00
REGISTRO DE BOLA 2'', TIPO PESADO	Ins	UND	1,0000	96.174,57	96.175,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	6,6000	22.585,00	1.491,00
Redondeo					0,00
2.05.67 SUMINISTRO E INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=2"	UND				8.373,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	0,0200	8.354,72	167,00
LIMPIADOR 1/4 PVC	Ins	gl	0,0040	18.092,79	72,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	0,0200	14.345,44	287,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4''	Ins	gl	0,0040	93.398,76	374,00
YEE PVC SANITARIA D=2''	Ins	UND	1,0000	7.457,69	7.458,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,4000	454,00	15,00
Redondeo					0,00
2.05.10 SUMINISTRO E INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA	UND				7.145,00
ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA	Ins	UND	1,0000	6.230,02	6.230,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	0,0200	8.354,72	167,00
LIMPIADOR 1/4 PVC	Ins	gl	0,0040	18.092,79	72,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	0,0200	14.345,44	287,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4''	Ins	gl	0,0040	93.398,76	374,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,4000	454,00	15,00
Redondeo					0,00
3.13.11 CINTA SIKA PVC. V=0.15	ML				21.223,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,0056	60.761,94	340,00
CINTA SIKA PVC V= 0.15	Ins	ML	1,0000	20.238,48	20.238,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,0056	104.326,36	584,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	6,6000	924,00	61,00
Redondeo					0,00
2.04.54 GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (1.3 - 4.5 MM) DE CANTO RODADO	M3				536.358,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,3000	60.761,94	18.229,00
GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (DIF. DI. 1.3 - 4.5 MM)	Ins	M3	1,0500	482.155,17	506.263,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,1000	104.326,36	10.433,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	5,0000	28.662,00	1.433,00
Redondeo					0,00
2.04.01 ARENA PARA LECHO FILTRANTE (CANTO RODADO, % SILICE >99)	UND				556.657,00
ARENA PARA LECHO FILTRANTE (ARENA 1)	Ins	M3	1,0500	501.050,17	526.103,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,3000	60.761,94	18.229,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,1000	104.326,36	10.433,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	6,6000	28.662,00	1.892,00
Redondeo					0,00
3.13.49 SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACIÓN	M2				4.264,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	0,0450	8.354,72	376,00
GEOTEXTIL NT 1600	Ins	M2	1,0500	3.087,72	3.242,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	0,0450	14.345,44	646,00

Redondeo						0,00
1.02.04 CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO		UND				322.101,00
ACERO 60000 PSI	Ins	kg	0,9000	2.386,88		2.148,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	5,1300	7.595,09		38.963,00
LADRILLO TOLETE COMUN	Ins	UND	92,8000	381,28		35.383,00
MARCO Y TAPA 60 X 60	Ins	UND	1,0000	146.379,23		146.379,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	5,1300	13.041,42		66.902,00
RECEBO COMUN	Ins	M3	0,1100	35.587,15		3.915,00
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	Ana	M3	0,0540	504.596,00		27.248,00
BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 1	Ana	M2	0,0400	28.266,00		1.131,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	0,0300	105.865,00		32,00
Redondeo						0,00
1.02.05 CAJAS DE INSPECCION DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO		UND				459.476,00
ACERO 60000 PSI	Ins	kg	4,5700	2.386,88		10.908,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	5,4000	7.595,09		41.013,00
LADRILLO TOLETE COMUN	Ins	UND	188,6000	381,28		71.909,00
MARCO Y TAPA 80 X 80	Ins	UND	1,0000	209.923,18		209.923,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	5,4000	13.041,42		70.424,00
RECEBO COMUN	Ins	M3	0,1600	35.587,15		5.694,00
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	Ana	M3	0,0960	504.596,00		48.441,00
BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 1	Ana	M2	0,0400	28.266,00		1.131,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	0,0300	111.437,00		33,00
Redondeo						0,00
1.01.46 DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (DISTANCIA DE 1 KM A 5 KM)		M2				8.034,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,1671	7.595,09		1.269,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,1641	13.041,42		2.140,00
VIAJE VOLQUETA M3	Ins	M3	0,0704	63.714,00		4.485,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	4,1000	3.409,00		140,00
Redondeo						0,00
3.03.19 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 M M3						445.390,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	1,4000	60.761,94		85.067,00
MADERA REPISA 3 M	Ins	ML	0,4200	5.286,26		2.220,00
MADERA TABLA BURRA	Ins	ML	0,9300	7.381,08		6.864,00
MADERA VARA DE CLAVO	Ins	ML	0,5500	2.397,33		1.319,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,3500	104.326,36		36.514,00
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 2	Ins	lb	0,4500	2.325,87		1.047,00
RAJÓN	Ins	M3	0,4500	42.060,34		18.927,00
TABLERO O PLAQUETA DE 1.4MT X 0.7MT	Ins	dd	14,0000	350,00		4.900,00
CONCRETO 1:2:4 17.5 MPa (2500 PSI)	Ana	M3	0,6500	437.723,00		284.520,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	121.581,00		4.012,00
Redondeo						0,00
1.02.13 CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR 0.30X0.60 M3						670.308,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	5,9000	7.595,09		44.811,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	5,9000	13.041,42		76.944,00
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 2	Ins	lb	1,0000	2.325,87		2.326,00
TABLA 1x0.5x3.00 OTOBO	Ins	UND	5,5000	5.028,78		27.658,00

TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA / Ins	M3-km	11,0000	1.250,00	13.750,00
VARETA 1"x1"x 3M	Ins	UND	2,6700	4.718,97
VIBRADOR DE CONCRETO	Ins	dd	0,0500	92.480,00
CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	Ana	M3	1,0500	463.565,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	0,7000	121.755,00
Redondeo				0,00
1.03.01 COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR	M3			1.033.174,00
ALAMBRE NEGRO NO. 18	Ins	kg	2,0000	2.760,25
ANDAMIO TUBULAR	Ins	dd	6,0000	1.243,34
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	10,2900	7.595,09
MADERA REPISA 3 M	Ins	ML	7,2600	5.286,26
MADERA TABLA BURRA	Ins	ML	1,0000	7.381,08
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	10,2900	13.041,42
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 1	Ins	lb	8,0000	3.076,53
TABLA BURRA CEDRO MACHO 0.28	Ins	UND	2,6400	83.988,35
VIBRADOR DE CONCRETO	Ins	dd	0,0400	92.480,00
CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	Ana	M3	1,1000	463.565,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	1,0000	212.349,00
Redondeo				0,00
1.03.24 VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI)	M3			793.963,00
ALAMBRE NEGRO NO. 18	Ins	kg	2,0000	2.760,25
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	12,0000	7.595,09
MADERA REPISA 3 M	Ins	ML	3,1100	5.286,26
MADERA TABLA BURRA	Ins	ML	3,5200	7.381,08
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	12,0000	13.041,42
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 1	Ins	lb	1,5700	3.076,53
VIBRADOR DE CONCRETO	Ins	dd	0,0400	92.480,00
CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	Ana	M3	1,0300	463.565,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	5,0000	247.638,00
Redondeo				0,00
1.11.26 PLACA BASE EN CONCRETO E=0.10 2500 PSI	M2			60.439,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,6600	7.595,09
MADERA T. CHAPA-ORDINARIO 0.30	Ins	ML	0,5100	5.173,42
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,6600	13.041,42
CONCRETO 1:2:4 17.5 MPa (2500 PSI)	Ana	M3	0,1000	437.723,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,0000	13.620,00
Redondeo				0,00
1.04.15 MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS	M2			34.609,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,5100	7.595,09
BLOQUE NO. 5	Ins	UND	13,2700	863,68
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,5100	13.041,42
MORTERO 1:4	Ana	M3	0,0300	409.242,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	10.524,00
Redondeo				0,00
1.05.13 PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2			18.273,00
AGUA	Ins	lt	3,6300	20,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,4600	7.595,09

OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,4600	13.041,42	5.999,00
MORTERO 1:4	Ana	M3	0,0200	409.242,00	8.185,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	5,5000	9.493,00	522,00
Redondeo					0,00

1.15.14 SUMINSITRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL. 18 CON VID M2 213.024,00

ANGULO 3/4`` * 1/8``	Ins	ML	1,9400	1.630,09	3.162,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	2,0000	7.595,09	15.190,00
BISAGRA COMUN 2``	Ins	UND	1,0500	1.874,42	1.968,00
LAMINA COLL ROLED CAL 18 DE 2*1	Ins	UND	0,4000	173.295,80	69.318,00
MANIJA PARA VENTANA	Ins	UND	1,0000	2.629,28	2.629,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	1,0000	13.041,42	13.041,00
PINTURA ANTICORROSIVO	Ins	gl	0,2300	35.905,17	8.258,00
SOLDADURA ELECTRICA (SOLDADURA 70	Ins	kg	0,1600	11.418,27	1.827,00
SUB-CONTRATO ORNAMENTACION	Ins	hr	0,6000	101.823,00	61.094,00
VIDRIO 5 MM PELDAR	Ins	M2	1,0000	34.750,05	34.750,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	2,0000	89.325,00	1.787,00
Redondeo					0,00

1.15.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=0.90 MTS C UND 139.670,00

BISAGRA ALUMINIO EXT 3	Ins	UND	3,0000	3.047,84	9.144,00
LAMINA COLL ROLED CAL 18 DE 2*1	Ins	UND	0,4500	173.295,80	77.983,00
PINTURA ANTICORROSIVO	Ins	gl	0,0200	35.905,17	718,00
SOLDADURA ELECTRICA (SOLDADURA 70	Ins	kg	0,0800	11.418,27	913,00
SUB-CONTRATO ORNAMENTACION	Ins	hr	0,5000	101.823,00	50.912,00
Redondeo					0,00

1.15.08 SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. A/ M2 183.111,00

LAMINA COLL ROLED CAL 18 DE 2*1	Ins	UND	0,6210	173.295,80	107.617,00
PINTURA ANTICORROSIVO	Ins	gl	0,0500	35.905,17	1.795,00
SOLDADURA ELECTRICA (SOLDADURA 70	Ins	kg	0,9702	11.418,27	11.078,00
SUB-CONTRATO ORNAMENTACION	Ins	hr	0,6000	101.823,00	61.094,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	2,5000	61.094,00	1.527,00
Redondeo					0,00

1.09.22 VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE DOS MANOS BAJO PLACA M2 7.278,00

ANDAMIO TUBULAR	Ins	dd	0,5000	1.243,34	622,00
AUXILIAR DE PINTURA 1 (C)	Ins	hh	0,1700	8.733,91	1.485,00
OFICIAL PINTURA (C)	Ins	hh	0,1700	14.997,45	2.550,00
PINTURA VINILO TIPO II	Ins	gl	0,0600	35.621,01	2.137,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	12,0000	4.035,00	484,00
Redondeo					0,00

1.11.42 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES 0.20*0.20 MT M2 38.963,00

AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,8500	7.595,09	6.456,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,8500	13.041,42	11.085,00
PISO TABLETA DE GRES 20*20	Ins	M2	1,0300	12.000,00	12.360,00
MORTERO 1:4	Ana	M3	0,0200	409.242,00	8.185,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	5,0000	17.541,00	877,00
Redondeo					0,00

1.04.08 MESONES EN CONCRETO A=0.60 mts. 17.5 MPa - (2500PSI) INC. R M2						116.109,00
ACERO 60000 PSI	Ins	kg	8,0000	2.386,88		19.095,00
ALAMBRE NEGRO NO. 18	Ins	kg	0,2400	2.760,25		662,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	2,1700	7.595,09		16.481,00
MADERA TABLA 0.10	Ins	ML	0,4600	4.502,00		2.071,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	2,1700	13.041,42		28.300,00
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 1	Ins	lb	0,1900	3.076,53		585,00
REPISA ORDINARIO 3 MT	Ins	ML	0,6500	5.639,16		3.665,00
CONCRETO 1:2:4 17.5 MPa (2500 PSI)	Ana	M3	0,1000	437.723,00		43.772,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	44.781,00		1.478,00
Redondeo						0,00
2.04.55 PUNTO ACOMETIDA 1/2"		UND				80.375,00
AUXILIAR DE INSTALACIONES 1 (B)	Ins	hh	3,5000	8.354,72		29.242,00
CINTA TEFLON 10 m 1/2"	Ins	rl	3,0000	680,49		2.041,00
CODO 90° PRESION 1/2"	Ins	UND	4,0000	526,95		2.108,00
LIMPIADOR 1/4 PVC	Ins	gl	0,0400	18.092,79		724,00
OFICIAL INSTALACIONES (B)	Ins	hh	1,7500	14.345,44		25.105,00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4"	Ins	gl	0,0400	93.398,76		3.736,00
TUBERÍA PVC 1/2" RDE 13.5	Ins	ML	5,3000	2.773,93		14.702,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	5,0000	54.347,00		2.717,00
Redondeo						0,00
1.12.25 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENT M2						40.105,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	1,2000	7.595,09		9.114,00
GANCHO TEJA ETERNIT 55 MM	Ins	UND	1,3000	379,57		493,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,6000	13.041,42		7.825,00
TEJA FIBROCEMENTO NO. 6 92 X 183 cms	Ins	UND	0,6778	32.625,83		22.114,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	16.939,00		559,00
Redondeo						0,00
1.12.19 SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO ASBESTO ML						43.904,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,5400	7.595,09		4.101,00
CABALLETE ETERNIT PF/7 FIJO	Ins	UND	1,1500	26.649,84		30.647,00
GANCHO TEJA ETERNIT 55 MM	Ins	UND	4,6000	379,57		1.746,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,5400	13.041,42		7.042,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	11.143,00		368,00
Redondeo						0,00
2.01.16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RD ML						5.053,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,0041	60.761,94		249,00
LIMPIADOR Y SOLDADURA	Ins	glb	1,0000	1.077,16		1.077,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,0041	104.326,36		428,00
TUBERÍA PVC 1/2" RDE 13.5	Ins	ML	1,0500	2.773,93		2.913,00
UNION DE 1/2"	Ins	UND	1,0000	362,47		362,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,5000	677,00		24,00
Redondeo						0,00
1.10.05 SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIM M2						48.754,00
AGUA	Ins	lt	3,0000	20,00		60,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	0,7400	7.595,09		5.620,00

CEMENTO BLANCO	Ins	kg	0,7000	1.879,40	1.316,00
ENCHAPE PORCELANA OLIMPIA 20*20	Ins	M2	1,0500	24.005,17	25.205,00
HILASA	Ins	kg	0,5000	4.616,38	2.308,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	0,7310	13.041,42	9.533,00
PEGACOR	Ins	kg	3,1500	1.337,04	4.212,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	15.153,00	500,00
Redondeo					0,00
1.18.05 CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17 M2					48.722,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	0,0150	60.761,94	911,00
LISTON ORDINARIO	Ins	ML	1,0000	1.688,06	1.688,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,0150	104.326,36	1.565,00
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 2	Ins	lb	0,1000	2.325,87	233,00
TABLA 1x05x300 OTOBO	Ins	UND	0,1000	5.028,78	503,00
CONCRETO 1:2:4 17.5 MPa (2500 PSI)	Ana	M3	0,1000	437.723,00	43.772,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	2,0000	2.476,00	50,00
Redondeo					0,00
1.20.08 CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TI M2					104.605,00
ALAMBRE DE PUAS NO 12	Ins	kg	3,0000	8.658,69	25.976,00
ALAMBRE GALVANIZADO C 12	Ins	kg	0,1300	4.479,31	582,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	1,5000	7.595,09	11.393,00
MALLA ESLABONADA 2`` X 2`` C 13	Ins	M2	1,0000	11.746,12	11.746,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	1,5000	13.041,42	19.562,00
PINTURA ESMALTE SINTETICO TIPO I	Ins	gl	0,3029	67.758,19	20.524,00
SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO	Ins	kg	0,3500	9.027,59	3.160,00
TUBERÍA GALVANIZADA PARA CERRAMIE	Ins	ML	1,0000	9.588,22	9.588,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	6,7000	30.955,00	2.074,00
Redondeo					0,00
3.12.01 CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO M3					4.356,00
RETROEXCAVADORA JD-510 O SIMILAR	Ins	hr	0,0333	82.009,00	2.731,00
TRANPORTE DE MATERIAL SUELTO DESPUES DE 5 KM	Ana	M3-KM	1,3000	1.250,00	1.625,00
Redondeo					0,00
3.12.02 TRANPORTE DE MATERIAL SUELTO DESPUES DE 5 KM		M3-KM			1.250,00
TRANPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA /	Ins	M3-km	1,0000	1.250,00	1.250,00
Redondeo					0,00
3.13.15 DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE RET M3					319.332,00
AUXILIAR DE OBRA 1 (A)	Ins	jr	1,5000	60.761,94	91.143,00
COMPRESOR	Ins	hr	3,0303	53.897,00	163.324,00
OFICIAL OBRA 2 (A)	Ins	jr	0,5000	104.326,36	52.163,00
PULIDORA	Ins	dd	0,0500	25.254,00	1.263,00
RETROEXCAVADORA JD-510 O SIMILAR	Ins	hr	0,0300	82.009,00	2.460,00
VIAJE VOLQUETA M3	Ins	M3	0,0667	63.714,00	4.250,00
Herramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	143.306,00	4.729,00
Redondeo					0,00
1.04.24 MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts		M2			82.296,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	1,0600	7.595,09	8.051,00

LADRILLO PRENSADO MACIZO SANTAFE	Ins	UND	59,0000	803,76	47.422,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	1,0600	13.041,42	13.824,00
MORTERO 1:4	Ana	M3	0,0300	409.242,00	12.277,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	3,3000	21.875,00	722,00
Redondeo					0,00
1.20.09 CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ANGULO		M2			134.890,00
ANGULO 1*1*1/8``	Ins	ML	3,7500	2.872,41	10.772,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	3,0000	7.595,09	22.785,00
MALLA ESLABONADA CAL 10 2``*2``	Ins	M2	1,1500	12.316,84	14.164,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	1,0000	13.041,42	13.041,00
SOLDADURA ELECTRICA (SOLDADURA 70.	Ins	kg	0,5000	11.418,27	5.709,00
SUB-CONTRATO ORNAMENTACION	Ins	hr	0,5000	101.823,00	50.912,00
TUBO GALVANIZADO 2`` CERRAMIENTO	Ins	ML	1,7500	10.004,03	17.507,00
Redondeo					0,00
1.02.13 CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAI		M3			670.308,00
AUXILIAR DE OBRA 2 (B)	Ins	hh	5,9000	7.595,09	44.811,00
OFICIAL OBRA 1 (A)	Ins	hh	5,9000	13.041,42	76.944,00
PUNTILLA CON Y SIN CABEZA 2	Ins	lb	1,0000	2.325,87	2.326,00
TABLA 1x05x300 OTOBO	Ins	UND	5,5000	5.028,78	27.658,00
TRANSPORTE DE MATERIAL (VOLQUETA /	Ins	M3-km	11,0000	1.250,00	13.750,00
VARETA 1``x1``x 3M	Ins	UND	2,6700	4.718,97	12.600,00
VIBRADOR DE CONCRETO	Ins	dd	0,0500	92.480,00	4.624,00
CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	Ana	M3	1,0500	463.565,00	486.743,00
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	Esp	%	0,7000	121.755,00	852,00
Redondeo					0,00