

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 120 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 3.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BARBA DE L2	UND	0.33	14.04	174.809.30	57.493.05
					SUBTOTAL MATERIALES
					57.493.05
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	6.305		1.258.12	7.830.23
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA
					7.830.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	78.149.36		2%	1.562.99
					SUBTOTAL- EQUIPO
					1.562.99
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.062		125.960.00	5.115.78
IMPUESTOS Y	%	78.149.36			
POLIZAS	%	78.149.36			
					SUBTOTAL OTROS
					5.115.78
COSTO DIRECTO					79.712.05

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 120 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 3.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BARBA DE L2	UND	0.27	14.04	174.809.00	54.145.30
					SUBTOTAL MATERIALES
					54.145.30
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	6.305		1.258.12	7.830.23
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA
					7.830.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	66.892.40		2%	1.337.82
					SUBTOTAL- EQUIPO
					1.337.82
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.062		125.960.00	5.115.78
IMPUESTOS Y	%	66.892.40			
POLIZAS	%	66.892.40			
					SUBTOTAL OTROS
					5.115.78
COSTO DIRECTO					69.229.93

RESUMEN CON PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 80 CMTS					UNIDAD: M2
CURVO					ITEM: 1.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP N°	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIMA DE 1.2	UND	0.22	14.04	174.908.85	43.959.82
SUBTOTAL MATERIALES					43.959.82
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	5.338		1.098.12	7.680.23
SUBTOTAL MANO DE OBRA					7.680.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HER	UND	56.705.63		276	1.534.11
SUBTOTAL EQUIPO					1.534.11
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.062		121.500.00	5.115.78
IMPUESTOS Y	%	56.705.63			-
POULAS	%	56.705.63			-
SUBTOTAL OTROS					5.115.78
COSTO INDIRECTO					18.724.41
					57.459.61

RESUMEN CON PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 80 CMTS					UNIDAD: M2
CURVO					ITEM: 1.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP N°	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIMA DE 1.2	UND	0.17	14.04	174.908.85	33.237.76
SUBTOTAL MATERIALES					33.237.76
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	4.211		1.098.12	5.086.82
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5.086.82
EQUIPO					
EQUIPO Y HER	UND	39.177.21		276	783.54
SUBTOTAL EQUIPO					783.54
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.007		121.500.00	852.63
IMPUESTOS Y	%	39.177.21			-
POULAS	%	39.177.21			-
SUBTOTAL OTROS					852.63
COSTO DIRECTO					39.963.88

RESUMEN DE PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 30 CMTS					UNIDAD: M2
CANTIDAD					ITEM: 1.5
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP N°	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIMA DE 1.2	UND	0.11	14.04	174.908.00	22.525.50
					SUBTOTAL MATERIALES
					22.525.50
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	1.754		1.098.12	2.115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2.115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	25.345.00		274	506.81
					SUBTOTAL EQUIPO
					506.81
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		131.500.00	745.52
IMPUESTOS Y	%	25.345.00			-
POULAS	%	25.345.00			-
					SUBTOTAL OTROS
					745.52
					COSTO INDIRECTO
					14.888.30
					29.823.80

RESUMEN DE PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 30 CMTS					UNIDAD: M2
CANTIDAD					ITEM: 1.6
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP N°	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIMA DE 1.2	UND	0.09	14.04	174.908.00	17.554.97
					SUBTOTAL MATERIALES
					17.554.97
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	1.754		1.098.12	2.115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2.115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	19.883.49		274	567.68
					SUBTOTAL EQUIPO
					567.68
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		131.500.00	608.02
IMPUESTOS Y	%	19.883.49			-
POULAS	%	19.883.49			-
					SUBTOTAL OTROS
					608.02
					COSTO DIRECTO
					10.202.71
					20.283.88

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 30 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 1.7
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIRIA DE 1.2	UND	0.59	14.04	174.909.00	11.794.04
SUBTOTAL MATERIALES					11.794.04
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	1.238		1.096.10	1.483.86
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					1.483.86
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	13.800.58		276	276.21
SUBTOTAL- EQUIPO					276.21
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.004		121.500.00	532.80
IMPUESTOS Y	%	13.800.58			
POLIZAS	%	13.800.58			
SUBTOTAL OTROS					532.80
COSTO DIRECTO				147.728.08	14.987.91

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 130 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 2.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIRIA DE 1.2	UND	0.53	14.04	127.091.48	47.517.85
SUBTOTAL MATERIALES					47.517.85
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	6.369		1.096.10	7.630.23
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					7.630.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	80.263.68		276	1.295.27
SUBTOTAL- EQUIPO					1,295.27
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		121.500.00	5.115.78
IMPUESTOS Y	%	80.263.68			
POLIZAS	%	80.263.68			
SUBTOTAL OTROS					5.115.78
COSTO DIRECTO					61.483.90

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 34 DE 300 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 2.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIRIA DE 1.2	UND	0.27	14.04	127.091.48	39.336.38
					SUBTOTAL MATERIALES
					39.336.38
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	6.369		1.208.17	7.630.23
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA
					7.630.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	52.084.39		276	1.441.68
					SUBTOTAL- EQUIPO
					1.441.68
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		121.500.00	5.115.78
IMPUESTOS Y POLIZAS	%	52.084.39			
					SUBTOTAL OTROS
					5.115.78
COSTO DIRECTO					53.428.05

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 34 DE 80 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 2.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ANIRIA DE 1.2	UND	0.22	14.04	127.091.48	28.938.09
SUBTOTAL MATERIALES					28.938.09
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	6.369		1.208.12	7.630.23
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					7.630.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	44.688.10		276	893.88
SUBTOTAL- EQUIPO					893.88
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		121.500.00	5.115.78
IMPUESTOS Y	%	44.688.10			
POLIZAS	%	44.688.10			
SUBTOTAL OTROS					5.115.78
COSTO DIRECTO					48.578.00

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 50 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 2.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BARRA DE 1.2	UND	0.17	34.04	127,095.48	24,148.31
					SUBTOTAL MATERIALES
					24,148.31
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	4.231		1,098.12	5,986.82
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					5,986.82
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	30,087.78		276	8,303.75
					SUBTOTAL EQUIPO
					8,303.75
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.007		121,560.06	852.83
IMPUESTOS Y	%	30,087.78			-
POLIZAS	%	30,087.78			-
					SUBTOTAL OTROS
					852.83
					COSTO DIRECTO
					38,899.90

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 40 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 2.5
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BARRA DE 1.2	UND	0.13	34.04	127,095.48	16,368.53
					SUBTOTAL MATERIALES
					16,368.53
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	1.754		1,098.12	2,119.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,119.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	19,188.55		276	5,295.77
					SUBTOTAL EQUIPO
					5,295.77
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.008		121,560.06	718.52
IMPUESTOS Y	%	19,188.55			-
POLIZAS	%	19,188.55			-
					SUBTOTAL OTROS
					718.52
					COSTO DIRECTO
					22,223.25
					33,972.88

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 30 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 2.6
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BARRA DE 1.2	UND	0.09	34.04	127,095.48	12,483.54
					SUBTOTAL MATERIALES
					12,483.54
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	1.754		1,098.12	2,115.93
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.93
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	15,180.18		276	303.84
					SUBTOTAL- EQUIPO
					303.84
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		121,560.00	608.02
IMPUESTOS Y	%	10,585.29			-
POLIZAS	%	10,585.29			-
					SUBTOTAL OTROS
					608.02
					COSTO DIRECTO
					7,819.79
					15,498.00

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 30 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 2.7
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BARRA DE 1.2	UND	0.09	34.04	127,095.48	8,568.75
					SUBTOTAL MATERIALES
					8,568.75
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	1.228		1,098.12	1,483.85
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					1,483.85
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	10,585.29		276	222.78
					SUBTOTAL- EQUIPO
					222.78
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.004		121,560.00	522.86
IMPUESTOS Y	%	10,585.29			-
POLIZAS	%	10,585.29			-
					SUBTOTAL OTROS
					522.86
					COSTO DIRECTO
					112,602.82
					18,797.86

DETALLE CON PINTURA DE FABRICA CAL. 25 DE 20 CMTS					UNIDAD:
CANTIDAD	UNID	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					ITEM:
27.00	T3	0.06	54.04	127,099.44	8,586.73
SUBTOTAL MATERIALES					8,586.73
MANO DE OBRA					
1.00	DOSE	1.208		1,403.65	1,403.65
SUBTOTAL MANO DE OBRA					1,403.65
EQUIPO					
1.00	EQUIPO HERR	30,585.29		2%	211.70
SUBTOTAL EQUIPO					211.70
TRANSPORTE					
1.00	%	30,585.29		171,509.00	522.89
SUBTOTAL TRANSPORTE					522.89
OTROS					
1.00	%	30,585.29		171,509.00	522.89
SUBTOTAL OTROS					522.89
COSTO DIRECTO					9,344.07

[illegible][illegible]

DETALLE CON INVENTARIO DE FABRICA CAS 30 40 C/MS					UNIDAD	ITEM	3
SECCION/ORDEN	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
PIER DE ORO	ML	0.88	14.00	20.261.50	17.824.11		
SUBTOTAL MATERIALES					17.824.11		
MANO DE OBRA							
CORTE Y DORS	UND	1.75		1.708.57	2.989.99		
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.989.99		
EQUIPO Y HERR							
EQUIPO Y HERR	UND	22.664.13			2%	453.28	
SUBTOTAL EQUIPO Y HERR					453.28		
TRANSPORTE							
TRANSPORTE	UND	6.889					
SUBTOTAL TRANSPORTE					125.500.50	735.12	
IMPUESTOS Y	%	22.664.13					
POZAS	%	22.664.13					
SUBTOTAL OTROS					735.12		
COSTO DIRECTO					33.170.99	2317.40	

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 30 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 3.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PLIE DE O DE	ML	0.52	14.04	25,961.28	55,111.70
					SUBTOTAL MATERIALES
					55,111.70
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	3.75		1,098.12	2,115.90
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.90
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	17,840.23		276	256.80
					SUBTOTAL- EQUIPO
					256.80
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		121,500.00	608.02
IMPUESTOS Y	%	17,840.23			-
POLIZAS	%	17,840.23			-
					SUBTOTAL OTROS
					608.02
					COSTO DIRECTO
					9,354.46
					58,937.00

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 30 CM/TS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 3.5
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PLIE DE O DE	ML	0.39	14.04	25,961.28	50,389.29
					SUBTOTAL MATERIALES
					50,389.29
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	1.23		1,098.12	1,450.55
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					1,450.55
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	12,405.63		276	248.21
					SUBTOTAL- EQUIPO
					248.21
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.004		121,500.00	522.88
IMPUESTOS Y	%	12,405.63			-
POLIZAS	%	12,405.63			-
					SUBTOTAL OTROS
					522.88
					COSTO DIRECTO
					132,074.95
					32,464.98

RESUMEN DE COSTOS DE FABRICACIÓN					UNIDAD: ML
RESUMEN DE COSTOS DE FABRICACIÓN					ITEM: 4.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PIEDRA DE 0.60	ML	2.00	14.04	20,269.00	40,538.00
SUBTOTAL MATERIALES					40,538.00
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBLADO	UND	5.32		1,098.32	5,842.22
SUBTOTAL MANO DE OBRA					5,842.22
EQUIPO					
EQUIPO Y HERRAMIENTAS	UND	58,838.10		276	1,176.76
SUBTOTAL EQUIPO					1,176.76
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.002		131,500.00	5,115.76
IMPUESTOS Y	%	58,838.10			
POULAS	%	58,838.10			
SUBTOTAL OTROS					5,115.76
COSTO DIRECTO					51,672.74

RESUMEN DE COSTOS DE FABRICACIÓN					UNIDAD: ML
RESUMEN DE COSTOS DE FABRICACIÓN					ITEM: 4.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PIEDRA DE 0.60	ML	1.00	14.04	20,269.00	20,269.00
SUBTOTAL MATERIALES					20,269.00
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBLADO	UND	4.24		1,098.32	4,656.88
SUBTOTAL MANO DE OBRA					4,656.88
EQUIPO					
EQUIPO Y HERRAMIENTAS	UND	20,985.49		276	5,791.76
SUBTOTAL EQUIPO					5,791.76
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.007		131,500.00	552.43
IMPUESTOS Y	%	20,985.49			
POULAS	%	20,985.49			
SUBTOTAL OTROS					552.43
COSTO DIRECTO					31,210.07

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 25 DE 50 CMTS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 4.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PIEDE DE O.M	ML	1.00	14.04	20,209.03	20,046.04
SUBTOTAL MATERIALES					20,046.04
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HIR	UND	25.876.08		274	517.52
SUBTOTAL EQUIPO					517.52
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		131,500.00	745.52
IMPUESTOS Y	%	20.876.08			-
POLIZAS	%	20.876.08			-
SUBTOTAL OTROS					745.52
COSTO INDIRECTO					10,345.97
					29,364.50

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 25 DE 50 CMTS					UNIDAD: ML
CURVO					ITEM: 4.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PIEDE DE O.M	ML	0.52	14.04	20,209.03	12,089.72
SUBTOTAL MATERIALES					12,089.72
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HIR	UND	14.838.24		274	296.36
SUBTOTAL EQUIPO					296.36
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		131,500.00	609.02
IMPUESTOS Y	%	14.838.24			-
POLIZAS	%	14.838.24			-
SUBTOTAL OTROS					609.02
COSTO DIRECTO					7,624.95
					15,113.86

[illegible]

ESTIMACIÓN PRELIMINAR DE FÁBRICA C/C 22 DE 125 CM2					UNIDAD:	IMPORTE:
DESCRIPCION	UNID.	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL	IMPORTE: \$
MATERIALES						
ARMADA DE T-1		0.33	7.02	174,930.81	61,376.52	
SUBTOTAL MATERIALES					61,376.52	
MANO DE OBRA						
COFRE DE COCIN		6.92		2,920.13	7,609.22	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					7,609.22	
EQUIPO						
EQUIPO Y REH	UNID.	79,124.551			20	1,485.40
SUBTOTAL EQUIPO					1,485.40	
OTROS						
REPARACIONES	UNID.	0.042		125,500.00	5,121.78	
TRANSPORTE	%	79,124.551		-	-	
IMPULSES	%	79,124.551		-	-	
SUBTOTAL OTROS					5,121.78	
COSTO DIRECTO					76,592.92	
INTER					76,592.92	

ESTIMACIÓN CON PUNTERIA DE FABRICA CAL #2 DE 100 CM/TS					VALOR TOTAL
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP/ %	PRECIO UNIT	UNID. TOTAL
					ITEM: 56
MATERIALES					
LAMINA DE 1/2"	UNID	0,27	7,00	174.550,81	50.83,37
SUBTOTAL MATERIALES					50.83,37
MANO DE OBRA					
COFRE 1/2" OBR	UNID	2,00		3.598,13	7.196,23
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					7.196,23
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UNID	63.658,38			2m
					1.275,38
SUBTOTAL- EQUIPO					1.275,38
OTROS					
TRANSPORTE	%	0,042		125.550,00	5.125,76
IMPUESTOS	%	52.558,38		-	-
POLIZAS	%	63.658,38		-	-
SUBTOTAL OTROS					5.125,76
COSTO DIRECTO					64.897,40
INDICE					1,00

ESTADO CON PONTA DE FABRICA CAL. 22 DE LOS CM DTS					UNIDAD: ML
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP. %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
					ITEM: 5.3
MATERIALES					
LAMINA DE 1.2	UND	0.22	7.02	174.000.00	41.264.40
					41.264.40
SUBTOTAL MATERIALES					41.264.40
MANO DE OBRA					
CORTAR/DOBLAR		6.30	1.200.12		7.620.25
SUBTOTAL-MANO DE OBRA					7.620.25
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	54.000.45			2m
SUBTOTAL EQUIPO					1.098.00
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		125.000.00	5.125.00
REPARTICION	%	54.000.45			1.098.00
COLAZAS	%	54.000.45			-
SUBTOTAL OTROS					5.125.00
COSTO DIRECTO				17.908.68	\$26.018.25

DESCRIPCION CON CONTINUA DE FABRICA CAL 22 DE 6X125					UNIDAD:	ML
DESCRIPCION	UNID	CANT	TIPO	PRECIO UNIT	VALOR	ML
					TOTL	5.4
					UNIDAD TOTAL	
MATERIALES						
BARBENA DE 1/2		0.38		174.038.61	30.658.38	
					30.658.38	
SUBTOTAL MATERIALES						
MANO DE OBRA						
FORTE Y DOR		4.23		1.258.52	5.306.92	
					5.306.92	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						
EQUIPO Y HERR	UN	38.638.73		296	732.57	
					732.57	
SUBTOTAL EQUIPO						
OTROS						
TRANSPORTE	UN	0.007		123.500.00	852.83	
IMPUESTOS	%	38.638.73		-	-	
POZOSAS	%	38.638.73		-	-	
					852.83	
COSTO DIRECTO					148.755.35	37.96

ESTIMACIÓN CON PINTURA DE FABRICA CAL. 22 DE 45 CM'S					ESTIM. ML.
DESCRIPCION	UND.	CANT.	DESP. %	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LANINA DE 1/2	UND.	0.11	7.0%	174.936.81	21.590.35
					21.590.35
SUBTOTAL MATERIALES					21.590.35
MANO DE OBRA					
CONTEO DE OBRAS	UND.	1.75		2.938.13	2.639.58
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					2.639.58
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR.	UND.	29.965.363		2%	478.20
SUBTOTAL- EQUIP.					478.20
OTROS					
TRANSPORTE	UND.	0.000		125.529.00	739.52
IMPUESTOS Y	UND.	29.965.33		-	-
COLAZAS	UND.	29.965.33		-	-
SUBTOTAL OTROS					739.52
COSTO DIRECTO				\$3.908.46	26.968.45

REIMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 20 CM/TS					UNIDAD: ML
					ITEM: 3.6
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ZARRA DE 1.2	UND	0.09	7.00	174,608.91	15,689.26
					SUBTOTAL MATERIALES
					15,689.26
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	3.75		1,098.12	2,115.95
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.95
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	18,807.89		276	5,168.95
					SUBTOTAL EQUIPO
					5,168.95
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		121,500.00	607.50
IMPUESTOS Y	%	18,807.89			-
POLIZAS	%	18,807.89			-
					SUBTOTAL OTROS
					607.50
					COSTO DIRECTO
					9,666.04
					33,364.00

REIMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 22 DE 20 CM/TS					UNIDAD: ML
					ITEM: 3.7
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ZARRA DE 1.2	UND	0.09	7.00	174,608.91	15,689.26
					SUBTOTAL MATERIALES
					15,689.26
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	3.23		1,098.12	1,463.65
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					1,463.65
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	13,084.79		276	3,611.38
					SUBTOTAL EQUIPO
					3,611.38
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.004		121,500.00	522.80
IMPUESTOS Y	%	13,084.79			-
POLIZAS	%	13,084.79			-
					SUBTOTAL OTROS
					522.80
					COSTO DIRECTO
					13,345.45
					33,345.00

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 120 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: #1.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LANCHA DE 1.2	UND	0.33	7.05	127,091.48	44,583.48
					SUBTOTAL MATERIALES
					44,583.48
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	6.32		1,098.12	7,439.23
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					7,439.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	57,339.49		276	1,146.78
					SUBTOTAL EQUIPO
					1,146.78
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		121,500.00	5,115.78
IMPUESTOS Y	%	57,339.49			
POLIZAS	%	57,339.49			
					SUBTOTAL OTROS
					5,115.78
					COSTO DIRECTO
					(USD)
					58,485.31

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 180 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: #1.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LANCHA DE 1.2	UND	0.37	7.05	127,091.48	56,917.55
					SUBTOTAL MATERIALES
					56,917.55
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	6.32		1,098.12	7,439.23
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					7,439.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	49,663.58		276	989.27
					SUBTOTAL EQUIPO
					989.27
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		121,500.00	5,115.78
IMPUESTOS Y	%	49,663.58			
POLIZAS	%	49,663.58			
					SUBTOTAL OTROS
					5,115.78
					COSTO DIRECTO
					(USD)
					69,451.83

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 80 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: #1.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LANCHA DE 1.2	UND	0.32	7.05	127,091.48	29,872.87
					SUBTOTAL MATERIALES
					29,872.87
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	6.32		1,098.12	7,439.23
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					7,439.23
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	42,728.88		276	854.37
					SUBTOTAL EQUIPO
					854.37
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		121,500.00	5,115.78
IMPUESTOS Y	%	42,728.88			
POLIZAS	%	42,728.88			
					SUBTOTAL OTROS
					5,115.78
					COSTO DIRECTO
					(USD)
					41,573.66

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 60 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: #1.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LANCHA DE 1.2	UND	0.38	7.05	127,091.48	22,296.74
					SUBTOTAL MATERIALES
					22,296.74
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	4.11		1,098.12	5,098.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					5,098.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	28,236.19		276	564.72
					SUBTOTAL EQUIPO
					564.72
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.007		121,000.00	852.63
IMPUESTOS Y	%	28,236.19			
POLIZAS	%	28,236.19			
					SUBTOTAL OTROS
					852.63
					COSTO DIRECTO
					(USD)
					29,713.59

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 40 CM/TS					UNIDAD:	ML
					ITEM:	4.5
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
ANIMA DE 1.2	UND	0.11	7.05	127,091.48	55,951.85	
SUBTOTAL MATERIALES					55,951.85	
MANO DE OBRA						
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2,115.50	
EQUIPO						
EQUIPO Y HERR	UND	18,185.87		276	5005.83	
SUBTOTAL EQUIPO					5005.83	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.006		121,500.00	725.52	
IMPUESTOS Y POLIZAS	%	18,185.87				
SUBTOTAL OTROS					725.52	
COSTO INDIRECTO					10,856.83	18,548.61

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 30 CM/TS					UNIDAD:	ITEM:
					VALOR:	4.6
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
ANIMA DE 1.2	UND	0.09	7.05	127,091.48	51,896.53	
SUBTOTAL MATERIALES					51,896.53	
MANO DE OBRA						
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2,115.50	
EQUIPO						
EQUIPO Y HERR	UND	14,435.17		276	288.59	
SUBTOTAL EQUIPO					288.59	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.005		131,500.00	659.02	
IMPUESTOS Y	%	14,435.17			-	
POLIZAS	%	14,435.17			-	
SUBTOTAL OTROS					659.02	
COSTO DIRECTO					7,429.94	16,724.98

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 20 CM/TS					UNIDAD: ML
					ITEM: 8.7
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
BARRA DE 12	UND	0.59	7.05	127,095.48	8,042.45
					SUBTOTAL MATERIALES
					8,042.45
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.33		1,098.12	3,485.85
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					3,485.85
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	39,057.89		276	203.35
					SUBTOTAL EQUIPO
					203.35
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.004		121,500.00	532.89
IMPUESTOS Y	%	39,057.89			
POLIZAS	%	39,057.89			
					SUBTOTAL OTROS
					532.89
					COSTO DIRECTO
					136,289.21
					39,729.51

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 6.50 MTS					UNIDAD: ML
LAMINA para lamahoya					ITEM: 7.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PLATE DE 0.60	ML	2.89	7.05	25,961.25	54,091.92
					SUBTOTAL MATERIALES
					54,091.92
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	6.30		1,098.12	7,450.25
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					7,450.25
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	66,813.84		276	1,396.27
					SUBTOTAL EQUIPO
					1,396.27
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.042		121,500.00	5,115.78
IMPUESTOS Y	%	66,813.84			
POLIZAS	%	66,813.84			
					SUBTOTAL OTROS
					5,115.78
					COSTO DIRECTO
					15,669.78
					69,759.95

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 80 CM/TS					UNIDAD: ML
					ITEM: 7.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PLATE DE 0.60	ML	1.80	7.05	25,261.25	27,033.56
					SUBTOTAL MATERIALES
					27,033.56
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	4.75		1,098.12	5,986.82
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					5,986.82
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	32,979.43		276	659.46
					SUBTOTAL EQUIPO
					659.46
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.007		121,500.00	852.63
IMPUESTOS Y	%	32,979.43			
POLIZAS	%	32,979.43			
					SUBTOTAL OTROS
					852.63
					COSTO DIRECTO
					2,325,709.39
					33,823.90

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 40 C/TS					UNIDAD: ML
					ITEM: 7.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PLATE DE 0.60	ML	0.69	7.05	25,961.25	58,613.55
					SUBTOTAL MATERIALES
					58,613.55
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,110.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,110.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	21,443.57		276	459.87
					SUBTOTAL EQUIPO
					459.87
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.008		121,500.00	739.52
IMPUESTOS Y	%	21,443.57			
POLIZAS	%	21,443.57			
					SUBTOTAL OTROS
					739.52
					COSTO DIRECTO
					12,491.95
					74,873.99

REIMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 20 CM/5					UNIDAD: ML
					ITEM: 7.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PIEDE DE O DE	ML	0.52	7.00	25,261.28	13,135.75
					SUBTOTAL MATERIALES
					13,135.75
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	3.75		1,098.12	2,115.95
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.95
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	18,910.27		276	5,200.20
					SUBTOTAL EQUIPO
					5,200.20
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		121,500.00	607.50
IMPUESTOS Y	%	18,910.27			-
POLIZAS	%	18,910.27			-
					SUBTOTAL OTROS
					607.50
					COSTO DIRECTO
					8,852.27
					27,248.90

REIMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 24 DE 20 CM/5					UNIDAD: ML
					ITEM: 7.5
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PIEDE DE O DE	ML	0.38	7.00	25,261.28	9,748.95
					SUBTOTAL MATERIALES
					9,748.95
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOR	UND	1.23		1,098.12	1,450.69
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					1,450.69
EQUIPO					
EQUIPO Y HES	UND	11,788.49		276	3,252.31
					SUBTOTAL EQUIPO
					3,252.31
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.004		121,500.00	522.00
IMPUESTOS Y	%	11,788.49			-
POLIZAS	%	11,788.49			-
					SUBTOTAL OTROS
					522.00
					COSTO DIRECTO
					125,134.40
					12,862.96

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 25 DE 80 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: 8.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PELLE DE O.M	ML	2.00	7.00	20 209.00	40 255.00
					SUBTOTAL MATERIALES
					40 255.00
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	5.32		1 098.32	7 680.20
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					7 680.20
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	56 000.00		276	1 525.00
					SUBTOTAL EQUIPO
					1 525.00
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.0002		131 500.00	5 115.76
IMPUESTOS Y	%	56 000.00			-
POULAS	%	56 000.00			-
					SUBTOTAL OTROS
					5 115.76
					COSTO INDIRECTO
					18 067.00
					37 422.00

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 25 DE 80 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: 8.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PELLE DE O.M	ML	1.00	7.00	20 209.00	20 407.00
					SUBTOTAL MATERIALES
					20 407.00
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	4.24		1 098.32	5 086.00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					5 086.00
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	27 500.27		276	551.04
					SUBTOTAL EQUIPO
					551.04
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.007		131 500.00	852.43
IMPUESTOS Y	%	27 500.27			-
POULAS	%	27 500.27			-
					SUBTOTAL OTROS
					852.43
					COSTO DIRECTO
					21 309.31
					28 118.00

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 25 DE 40 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: 8.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PELLE DE O.M	ML	1.00	7.00	20,269.83	21,627.83
					SUBTOTAL MATERIALES
					21,627.83
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	24,457.84		274	6,699.25
					SUBTOTAL EQUIPO
					6,699.25
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		131,500.00	725.52
IMPUESTOS Y	%	34,457.84			-
POULZAS	%	34,457.84			-
					SUBTOTAL OTROS
					725.52
COSTO INDIRECTO					10,397.38
					24,547.60

REMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 25 DE 30 CMTS					UNIDAD: ML
					ITEM: 8.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PELLE DE O.M	ML	0.52	7.00	20,269.83	11,345.74
					SUBTOTAL MATERIALES
					11,345.74
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	14,034.25		274	285.48
					SUBTOTAL EQUIPO
					285.48
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		131,500.00	650.02
IMPUESTOS Y	%	14,034.25			-
POULZAS	%	14,034.25			-
					SUBTOTAL OTROS
					650.02
COSTO DIRECTO					7,251.75
					14,396.98

BOMATE CON PINTURA DE FABRICA CAL 25 DE 20 CM/TS					UNIDAD:	ML
					ITEM:	8.5
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
PLIE DE O.M	ML	0.36	7.00	20,269.68	7,896.20	
					SUBTOTAL MATERIALES	
					7,896.20	
MANO DE OBRA						
CORTE Y DOR	UND	3.33		1,483.86	4,940.86	
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	
					4,940.86	
EQUIPO						
EQUIPO Y HES	UND	9,885.74		276	2,729.11	
					SUBTOTAL EQUIPO	
					2,729.11	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.004		131,500.00	532.80	
IMPUESTOS Y	%	9.855.74				
PODZAS	%	9.855.74				
					SUBTOTAL OTROS	
					532.80	
					COSTO DIRECTO	
					13,168.97	

INSTALACION DE CABLES E LIMBIERAS					UNIDAD:	ML
					ITEM:	8.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
ALUMBAND 20	ML	0.20		7,917.00	1,583.40	
CONCRETO 400	UND	4.00		56.00	224.00	
BRIDEXFLEX 515	UND	0.02		26,540.00	530.80	
					SUBTOTAL MATERIALES	
					1,838.20	
MANO DE OBRA						
M.O. 1 JEFE DE		400,000.00	147%	589,552.00	235,820.80	
EST. GUARDIA		200,000.00	147%	291,780.00	58,356.00	
INGENIERO RE		272,500.00	147%	400,633.00	109,171.90	
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	
					393,348.70	
EQUIPO						
RENTAMIENTO	%	0%		30,443.07	1,522.05	
RENTA DE ATC	DIA	0.0008		1,800.00	1.44	
EXTENSIONES	DIA	0.0002		1,800.00	0.36	
					SUBTOTAL EQUIPO	
					1,523.85	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.007		131,500.00	920.50	
TRANSPORTE	UND	0.003		225,000.00	675.00	
TRANSPORTE	DIA	0.134		10,000.00	1,340.00	
PODZAS	%	30,000.00				
IMPUESTOS Y	%	30,000.00				
					SUBTOTAL OTROS	
					4,275.50	
					COSTO DIRECTO	
					398,987.45	

INSTALACION DE SOLAPAS CON RANURA						UNIDAD:	
						ITEM:	9.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
CONCRETO F13	UND	2.00		317.00	634.00		
BRICKO PARA H	UND	0.00		126,140.00	0.00		
BRIFLEX S15	UND	0.07		35,943.00	2,545.95		
SUBTOTAL MATERIALES					9,811.20		
MANO DE OBRA							
M.O. 1 JEFE C		400.00	14.7%	989,532.00	40.50	14,588.04	
M.O. (SUBP)		337.07	14.7%	337,889.00	40.50	1,900.89	
RIQUERERO R		272.00	14.7%	490,633.00	33.67	3,264.42	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					21,722.34		
EQUIPO							
RQUILER ATQ	DIA	0.0742		1,800.00	134.54		
RQUILER PA	DIA	0.0742		1,800.00	140.74		
EXTENSIONER	DIA	0.0484		1,800.00	79.01		
SUBTOTAL EQUIPO					394.29		
OTROS							
TRANSPORTE	UND	0.003		295,000.00	850.00		
TRANSPORTE	DIA	0.082		12,100.00	987.75		
TRANSPORTE	UND	0.007		121,900.00	2,025.00		
POLIZAS	%	29,738.40					
IMPUESTOS Y	%	29,738.40					
SUBTOTAL OTROS					3,862.75		
COSTO DIRECTO					58,000.28		

INSTALACION DE SOLAPAS SIN RANURA						UNIDAD:	%
						ITEM:	9.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
BRIFLEX S15	UND	0.00		35,943.00	779.40		
CONCRETO F13	UND	2.00		357.00	634.00		
SUBTOTAL MATERIALES					1,413.40		
MANO DE OBRA							
M.O. 1 JEFE C		400.00	14.7%	889,532.00	65.30	9,776.04	
M.O. (SUBP)		337.07	14.7%	337,889.00	65.30	2,020.00	
RIQUERERO R		272.00	14.7%	400,633.00	105.75	2,910.50	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					14,588.50		
EQUIPO							
RQUILER ATQ	DIA	0.0488		1,800.00	79.00		
EXTENSIONER	DIA	0.0332		1,800.00	53.08		
SUBTOTAL EQUIPO					132.08		
OTROS							
TRANSPORTE	UND	0.003666667		121,000.00	2,025.00		
TRANSPORTE	DIA	0.054794522		12,100.00	663.01		
TRANSPORTE	UND	0.003333333		295,000.00	850.00		
POLIZAS	%	19073.57					
IMPUESTOS Y	%	19073.57					
SUBTOTAL OTROS					3,538.01		
COSTO DIRECTO					41,208.25		

INSTALACION DE COTERO					UNIDAD: %	
					ITEM: 3.4	
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
FORNELLO F14	UND	2.00		517.00	1,034.00	
BRAXFLEX S15	UND	0.05		35,343.00	1,767.15	
SUBTOTAL MATERIALES					2,801.15	
MANO DE OBRA						
M.O. 1 JEFE C		400.000.00	147%	989.552.00	86.70	6,798.01
M.O. TRUPERO		307.473.50	147%	332.886.00	48.38	1,632.24
INGENIERO R		272.538.50	147%	400.633.00	46.33	1,524.90
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					181.41	9,955.15
EQUIPO						
ALQUILER ATC	DIA	0.0345		1,900.00	65.36	
EXTENSIONES	DIA	0.0251		1,400.00	35.26	
SUBTOTAL- EQUIPO					100.62	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.007		121,500.00	2,025.00	
TRANSPORTE	DIA	0.038		12,300.00	468.05	
TRANSPORTE	UND	0.003		255,000.00	765.00	
POLIZAS	%	14,380.83			-	
IMPUESTOS Y	%	14,380.83			-	
SUBTOTAL OTROS					3,558.05	
COSTO DIRECTO					28,640.48	34,393.80

INSTALACION DE CONTRACABALLETE						UNIDAD: ML
						ITEM: 3.5
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
FORNELLO F14	UND	3.00		317.00	951.00	
BRAXFLEX S15	UND	0.05		35,343.00	1,767.15	
SUBTOTAL MATERIALES					1,748.00	
MANO DE OBRA						
M.O. 1 JEFE C		400.000.00	147%	989.552.00	57.80	
M.O. TRUPERO		307.473.50	147%	332.886.00	57.80	
INGENIERO R		272.538.50	147%	400.633.00	178.18	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					55,235.53	
EQUIPO						
ALQUILER ATC	DIA	0.0519		1,400.00	60.84	
EXTENSIONES	DIA	0.0346		1,400.00	55.38	
SUBTOTAL- EQUIPO					116.22	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.005		121,500.00	3,827.50	
TRANSPORTE	DIA	0.007		12,300.00	86.10	
TRANSPORTE	UND	0.005		255,000.00	1,275.00	
POLIZAS	%	22,110.82			-	
IMPUESTOS Y	%	22,110.82			-	
SUBTOTAL OTROS					5,988.60	
COSTO DIRECTO					97,454.44	
SUB TOTAL					111,113.80	

[illegible]

DETALLE DE CANTIDAD					UNIDAD: M	
DESCRIPCION	UNIT	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	UNIT: M
MATERIALES						
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,70		8.950,42	6.065,79	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		3.000,00	0,00	
REINFORCE	UND	0,00		3.000,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		5.343,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		1.978,37	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		2.873,22	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	2,00		45,72	91,43	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		5.982,53	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		1.238,02	0,00	
SUBTOTAL MATERIALES						27.528,94
MANO DE OBRA						
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	14,70	988.502,00	30,40	28.498,39	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	14,70	517.259,00	4,93	4.433,73	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	14,70	400.833,00	79,84	5.982,53	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						39.914,65
EQUIPO						
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		21.000,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		3.000,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		2.100,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		900,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		1.700,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		1.600,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		1.600,00	0,00	
SUBTOTAL EQUIPO						2.520,97
OTROS						
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		121.500,00	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		47.084,36	0,00	
BOQUILLA EN PLASTICO DE 1/2"	UND	0,00		79.840,00	0,00	
SUBTOTAL OTROS						97,00
COSTO DIRECTO				141.414,38		

INSTALACION DE CABLETES 4 LÍNEA TESA CURVO					UNIDAD: %
					ITEM: 18.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
ALAMBADO 38	ML	0.30		7.517,00	2.255,10
FORNILLO AL	UND	0.00		56,00	0,00
BRAXFLEX SIS	UND	0.02		35.343,00	695,09
					SUBTOTAL MATERIALES
					3.445,19
MANO DE OBRA					
M.O. 1 JEFE C	401.004,00	147%	589.552,00	19,37	36.589,97
M.O. (SUBJE)	387.479,30	147%	559.598,00	19,37	8.199,97
INGENIERO RI	273.339,93	147%	400.631,00	66,35	6.862,95
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					45.652,90
EQUIPO					
RENTAMIENTO	%	0%		45.561,90	3.424,63
REQUILER ATC	DIA	0,2395		1.600,00	373,76
EXTENSIONES	DIA	0,2457		1.600,00	245,13
					SUBTOTAL EQUIPO
					4.043,45
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0,005		121.900,00	3.037,50
TRANSPORTE	UND	0,005		250.000,00	1.275,00
TRANSPORTE	DIA	0,171		12.160,00	2.074,28
POLIZAS	%	59.537,02			-
IMPUESTOS Y	%	59.537,02			-
					SUBTOTAL OTROS
					6.386,78
					COSTO DIRECTO
					672.721,32 88.537,60

INSTALACION DE SOLAPAS CON ANILERA CURVA					UNIDAD: %
					ITEM: 18.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
FORNILLO FIL	UND	3,00		317,00	951,00
TECO TANK T	UND	0,02		126.140,00	2.462,00
BRAXFLEX SIS	UND	0,11		35.343,00	3.846,34
					SUBTOTAL MATERIALES
					5.743,30
MANO DE OBRA					
M.O. 1 JEFE C	401.004,00	147%	589.552,00	27,00	21.835,26
M.O. (SUBJE)	387.479,30	147%	559.598,00	27,00	5.463,30
INGENIERO RI	273.339,93	147%	400.631,00	61,89	4.896,43
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					32.588,22
EQUIPO					
REQUILER ATC	DIA	0,1987		1.600,00	258,07
REQUILER PLR	DIA	0,1987		1.600,00	258,06
EXTENSIONES	DIA	0,1111		1.600,00	177,77
					SUBTOTAL EQUIPO
					793,90
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0,005		250.000,00	1.275,00
TRANSPORTE	DIA	0,132		12.160,00	1.483,43
TRANSPORTE	UND	0,005		121.900,00	3.037,50
POLIZAS	%	44.881,83			-
IMPUESTOS Y	%	44.881,83			-
					SUBTOTAL OTROS
					5.794,33
					COSTO DIRECTO
					88.061,95 84.882,60

INSTALACION DE SOLAPAS SIN RANURA CURVA					UNIDAD: ML
					ITEM: 38.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PROFLEX S15	UND	0.03		35,343.00	1,195.01
FORNILLO F12	UND	3.00		317.00	951.00
SUBTOTAL MATERIALES					2,146.01
MANO DE OBRA					
M.O. 1 JEFE C	400.000.00	147%	589.552.00	40.30	14,685.47
ISO (SUPER)	107.473.50	147%	157.586.00	40.30	3,830.09
INGENIERO IR	272.536.50	147%	400.633.00	174.86	3,368.78
SUBTOTAL MANO DE OBRA					21,884.35
EQUIPO					
ALQUILER ATS	DIA	0.1113		1,800.00	179.50
EXTENSIONES	DIA	0.0766		1,800.00	138.00
SUBTOTAL EQUIPO					298.50
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.002		121,500.00	3,037.50
TRANSPORTE	DIA	0.06293765		12,100.00	994.52
TRANSPORTE	UND	0.005		255,000.00	1,275.00
POLIZAS	%	29026.38			
IMPUESTOS Y	%	29026.38			
SUBTOTAL OTROS					5,307.02
COSTO DIRECTO					60,342.01
					20,636.88

INSTALACION DE COTERO CURVO						UNIDAD: ML
						ITEM: 28.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
FORNILLO F12	UND	3.00		317.00	951.00	
BRAXFLEX S15	UND	0.03		35,343.00	960.61	
SUBTOTAL MATERIALES					1,911.61	
MANO DE OBRA						
M.O. 1 JEFE C	400.000.00	147%	589.552.00	57.80	10,199.86	
ISO (SUPER)	107.473.50	147%	157.586.00	57.80	2,733.30	
INGENIERO IR	272.536.50	147%	400.633.00	175.18	2,287.36	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					15,220.53	
EQUIPO						
ALQUILER ATS	DIA	0.0779		1,800.00	139.50	
EXTENSIONES	DIA	0.0519		1,800.00	93.40	
SUBTOTAL EQUIPO					207.90	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.002		121,500.00	3,037.50	
TRANSPORTE	DIA	0.057		12,100.00	680.40	
TRANSPORTE	UND	0.005		255,000.00	1,275.00	
POLIZAS	%	21,683.48			-	
IMPUESTOS Y	%	21,683.48			-	
SUBTOTAL OTROS					5,993.50	
COSTO DIRECTO					43,457.59	
					24,883.50	

INSTALACION DE CONTRACABLETE CURVO						UNIDAD: ML
						ITEM: 38.5
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
FORNILLO F12	UND	4.50		317.00	1,426.50	
BRAXFLEX S15	UND	0.03		35,343.00	1,235.97	
SUBTOTAL MATERIALES					2,662.47	
MANO DE OBRA						
M.O. 1 JEFE C	400.000.00	147%	589.552.00	28.53	10,290.79	
ISO (SUPER)	107.473.50	147%	157.586.00	38.53	4,090.96	
INGENIERO IR	272.536.50	147%	400.633.00	166.72	3,433.03	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					17,814.80	
EQUIPO						
ALQUILER ATS	DIA	0.1168		1,800.00	186.60	
EXTENSIONES	DIA	0.0779		1,800.00	139.50	
SUBTOTAL EQUIPO					311.40	
OTROS						
TRANSPORTE	UND	0.008		121,500.00	4,080.00	
TRANSPORTE	DIA	0.088		12,100.00	1,067.24	
TRANSPORTE	UND	0.008		255,000.00	1,942.50	
POLIZAS	%	33,309.07				
IMPUESTOS Y	%	33,309.07				
SUBTOTAL OTROS					7,989.80	
COSTO DIRECTO					49,213.54	29,310.60

INSTALACION DE EQUIPAMIENTO CURVO						UNIDAD:	ML
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP-%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	ITEM	DEB
MATERIALES							
PORCELINO FDS	UND	6.00		32.00	1.920.00		
BRANFLER 503	UND	0.04		55,341.00	2,213.64		
				3,277.33			
SUBTOTAL MATERIALES							
MANO DE OBRA							
TR 3 BPS C	426.00	147%	988.952.00	28.63	25,896.40		
TR 3 SUPLEN	347.00	147%	517.888.00	29.35	5,406.38		
TR 3 SUPLEN	377.00	147%	400.633.00	27.87	4,573.65		
				81.80			
SUBTOTAL MANO DE OBRA							
EQUIPO							
2 CABLE ATD	DA	0.001		1,800.00	1.80		
		0.001		1,800.00	1.80		
SUBTOTAL EQUIPO							
OTROS							
TRANSPORTE	UND	0.000		123,500.00	0.00		
TRANSPORTE	DA	0.004		12,200.00	1.28		
TRANSPORTE	UND	0.000		255,000.00	2,570.00		
POLIZAS	%	44.034.15					
IMPUESTOS %	%	44.034.15					
SUBTOTAL OTROS							
COSTO DIRECTO							
						68,555.85	44,834.00

[illegible][illegible]

ANAL - SOLO LAMINA CAL 22 DE 128 CMFS					UNIDAD: M2
					ITEM: 11.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
220 GALV PBR	UND	0.39		174,908.03	55,395.47
					SUBTOTAL MATERIALES 55,395.47
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA 2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HER	UND	54,146.49		276	1,082.50
					SUBTOTAL EQUIPO 1,082.50
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.009		121,500.00	720.52
POLIZAS	%	55,229.43			-
IMPUESTOS Y	%	55,229.43			-
					SUBTOTAL OTROS 720.52
					COSTO DIRECTO 56,229.50

ANAL - SOLO LAMINA CAL 22 DE 81 CMFS					UNIDAD: M2
					ITEM: 11.3
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
220 GALV PBR	UND	0.34		174,626.01	41,254.42
					SUBTOTAL MATERIALES 41,254.42
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	1.75		1,266.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA 2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HER	UND	44,084.44		276	881.69
					SUBTOTAL EQUIPO 881.69
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.009		121,500.00	720.52
POLIZAS	%	44,995.12			-
IMPUESTOS Y	%	44,995.12			-
					SUBTOTAL OTROS 720.52
					COSTO DIRECTO 44,966.90

ANAL - SOLO LAMINA CAL 22 DE 81 CMFS					UNIDAD: M2
					ITEM: 11.4
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
220 GALV PBR	UND	0.39		174,908.03	55,392.38
					SUBTOTAL MATERIALES 55,392.38
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA 2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HER	UND	34,622.38		276	880.44
					SUBTOTAL EQUIPO 880.44
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.009		121,500.00	720.52
POLIZAS	%	34,782.63			-
IMPUESTOS Y	%	34,782.63			-
					SUBTOTAL OTROS 720.52
					COSTO DIRECTO 54,793.86

ANAL - SOLO LAMINA CAL 22 DE 128 CMFS					UNIDAD: M2
					ITEM: 12.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LAMINA DE 1.2	UND	0.35		127,092.48	44,582.46
					SUBTOTAL MATERIALES 44,582.46
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOB	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA 2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HER	UND	47,423.50		276	948.47
					SUBTOTAL EQUIPO 948.47
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.009		121,500.00	720.52
POLIZAS	%	46,371.87			-
IMPUESTOS Y	%	46,371.87			-
					SUBTOTAL OTROS 720.52
					COSTO DIRECTO 46,372.96

UNIDAD: M2					
ITEM: 12.2					
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LAMINA DE 1.2	UND	0.39		127,095.48	50,283.07
					SUBTOTAL MATERIALES
					50,283.07
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	40,113.09		2%	802.26
					SUBTOTAL EQUIPO
					802.26
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.009		121,500.00	710.52
PODZAS	%	40,925.35			-
IMPUESTOS Y	%	40,925.35			-
					SUBTOTAL OTROS
					710.52
					COSTO DIRECTO
					53,801.84
					46,815.98

UNIDAD: M2					
ITEM: 12.3					
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LAMINA DE 1.2	UND	0.34		127,095.48	29,972.87
					SUBTOTAL MATERIALES
					29,972.87
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	1.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	30,800.69		2%	616.05
					SUBTOTAL EQUIPO
					616.05
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.009		121,500.00	710.52
IMPUESTOS Y	%	33,459.74			-
PODZAS	%	33,459.74			-
					SUBTOTAL OTROS
					710.52
					COSTO DIRECTO
					102,185,796.17
					78,450.90

UNIDAD: M2					
ITEM: 12.4					
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
LAMINA DE 1.2	UND	0.19		127,095.48	22,862.28
					SUBTOTAL MATERIALES
					22,862.28
MANO DE OBRA					
CORTE Y DOBL	UND	3.75		1,098.12	2,115.50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					2,115.50
EQUIPO					
EQUIPO Y HERR	UND	25,400.28		2%	508.04
					SUBTOTAL EQUIPO
					508.04
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.009		121,500.00	710.52
PODZAS	%	26,002.12			-
IMPUESTOS Y	%	26,002.12			-
					SUBTOTAL OTROS
					710.52
					COSTO DIRECTO
					62,136.55
					76,760.99

UNIDAD: M2					
ITEM: 13.1					
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SOPORTE EN LAMINA DE EQUIP + DE PINTADA	UND	1.00		8,655.42	8,655.42
REMACHE	UND	0.57		530.50	4,923.90
STANLEY SIS	UND	0.08		35,353.00	2,902.35
BOSSCO	UND	0.13		22,813.00	2,806.28
PIPIAS	UND	0.27		21,875.25	4,963.38
FORNELLO CARBON	UND	3.00		45.32	147.44
LAMINA NACIONAL PARA FABRICACION DE TAPAS DE CUB	M2	1.00		1,228.01	1,228.01
					SUBTOTAL MATERIALES
					26,425.34
MANO DE OBRA					
M.D. 1 JEFE C		401,026.00	147%	589,552.00	25.07
SSO GUARDIA		207,472.00	147%	207,548.00	24.02
INGENIERO RE		272,538.50	147%	400,633.00	50.18
					SUBTOTAL MANO DE OBRA
					99,607.19
EQUIPO					
ALQUILER DE E	DIA	0.1884		20,800.00	3,899.76
ALDERIA ELI	UND	0.1589		2,800.00	275.80
POSA DE BAY	UND	0.1894		2,100.00	400.77
LINEA DE VIDA	UND	0.1588		1,000.00	159.80
AREA DE VIDA	UND	0.2330		3,700.00	862.10
AREA DE VIDA	UND	0.0488		1,800.00	87.88
EXTENSION	UND	0.0902		1,600.00	144.12
OTORNILLAR	UND	0.1589		1,000.00	211.42
					SUBTOTAL EQUIPO
					6,092.99
OTROS					
TRANSPORTE	DIA	0.0902		121,500.00	802.00
PODZAS	%	70,115.62			-
IMPUESTOS Y	%	70,115.62			-
					SUBTOTAL OTROS
					802.00
					COSTO DIRECTO
					59,004.09
					76,114.98

FORMACIÓN EN RESINA POLIESTER - MANO DE OBRA Y						UNIDAD:
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNL	VALOR TOTAL	ITEM: 152
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBRA						
M/O 1 OFICIA		124.474,00	147%	482.276,00	60.218,00	25.800,00
PSO SUPERF		327.473,00	147%	357.938,00	117.770,00	47.770,00
POSTERIOR		323.426,00	147%	451.533,00	145.944,00	58.944,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA						45.952,00
EQUIPO						
PISTOLA DE	UNID	0,2500		20.000,00	5.000,00	5.425,45
PULVERIZA EU	UNID	0,2500		7.200,00	1.800,00	389,40
BOCA DE B	UNID	0,2578		2.250,00	580,30	125,30
BOCA DE V	UNID	0,3947		2.000,00	796,70	171,70
BOCA DE V	UNID	0,2500		2.500,00	625,00	134,65
BOCA DE V	UNID	0,0500		1.500,00	75,00	16,25
EXTENSION	UNID	0,3125		1.500,00	468,75	100,49
ACTORINLADO	UNID	0,1947		1.500,00	292,05	62,85
SUBTOTAL EQUIPO						8.492,23
OTROS						
TRANSFER	DIA	0,0267		170.500,00	4.543,00	830,00
COLAZAS	%	54.848,00				
IMPUESTOS Y	%	54.848,00				
SUBTOTAL OTROS						830,00
COSTO DIRECTO						1.156.770,00
						54.848,00

PROTECCION DE POLIURETANO CON PINTURA BRUNCO							UNIDAD: ML
							ITEM: 14.1
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
EQUIPO							
1. MOLINERATO	DA	0,00857		1.600,00		13,71	
2. ESTEREOBIO	DA	0,00857		1.600,00		13,71	
3. PINTORRILLO	DA	0,00857		13.500,00		115,84	
4. TRANSPORTE	DA	0,00857		12.000,00		102,63	
5. MANO DE OBR	DA	0,00857		200.000,00		1.713,89	
6. ARMISTOS Y	%	6.577,57					
7. POLIZAS	%	6.577,57					
						SUBTOTAL EQUIPO	
						3.829,54	
MATERIALES							
1. PINTURA BRN	GALONES	0,0025		83.955,00		209,38	
						SUBTOTAL MATERIALES	
						209,38	
MANO DE OBR							
M.D. 1.000 C	Unidad	Prezado	Unidad	Prezado		Unidad	
M.D. 1.000 C	400,000,00	147%	598.552,00	147%	590,01	1.694,43	
M.D. 2.000 C	200,000,00	147%	299.276,00	147%	295,00	847,21	
INGENIERO JR	277.535,92	147%	406.833,00		350,74	377,24	
						SUBTOTAL MANO DE OBR	
						2.513,55	
CANTIDAD GENERAL							

ANÁLISIS DE PLATA 10" X3 1/2"							M2
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	ITEM	PLA 1
MATERIALES							
PLATA 10"X3	UNID	0.11	-	26 161.00	5.525		
PLATA 10"X3	UNID	0.08	-	26 161.00	2.066.38		
CONCRETO H25	UNID	0.95	-	90.44	85.22		
VARILLA DE AC	UNID	0.01	-	44.00	0.44		
PIRULA BLER	CL	0.00281	-	65 154.00	17.27		
PIRER	CL	0.00281	-	120 500.00	33.68		
PIRCHA	UNID	0.00013	-	1 610.00	0.21		
APPE	KG	0.000040	-	1 500.00	0.06		
ACABADORA H	KLS	0.000005	-	3 333.33	0.17		
				SUBTOTAL MATERIALES	5 336.39		
MANO DE OBRA							
MANO DE OBR	1.860 70	147%	0 738 00	1 375	2 147.23		
				SUBTOTAL MANO DE OBR	2 147.23		
EQUIPO							
EQUIPO Y HERR	UNID	7.074 75	-	20	142.49		
				SUBTOTAL EQUIPO	142.49		
OTROS							
TRANSPORTE	UNID	0.054	-	120 500.00	477.81		
IMPUESTOS Y	%	0 150 75	-	-	-		
POLIZAS	%	0 150 75	-	-	-		
				SUBTOTAL OTROS	477.81		
COSTO DIRECTO				5 366.92	8 366.92		

[illegible]

SUMINISTRO DE PLATINA 10"x4.50"					Unidad: %
					ITEM: 16.1
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
PLATINA 10"x4.50"	UND	0.17	3	26,161.00	4,447.37
PLATINA 10"x4.50"	UND	0.09	3	26,161.00	2,415.03
FORNILLO HE	UND	1.17	3	95.48	111.61
FORNILLO HE	UND	1.17	3	44.19	51.80
PISTURA BLU	KG	0.00340	3	66,154.00	223.92
PRIMER	UND	0.00340	3	19,950.00	67.83
BRONCA	UND	0.00340	3	7,813.00	26.72
WPS	KLS	0.00340	3	3,500.00	11.94
COLADURA	KLS	0.00340	3	23,281.00	78.94
SUBTOTAL MATERIALES					7,907.39
MANO DE OBRA					
MANO DE OBR		1,962.76	147%	2,738.00	5,378.00
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					5,378.00
EQUIPO					
EQUIPO Y HE	UND	11,254.40		2%	225.09
SUBTOTAL- EQUIPO					225.09
OTROS					
TRANSPORTE	UND	0.005		121,900.00	609.02
IMPUESTOS Y	%	11,254.40			-
POLIZA	%	11,254.40			-
SUBTOTAL OTROS					609.02
COSTO DIRECTO					13,479.50

INSTALACION PLATINADO CORREAS (EJEMPLO: BRACO					UNIDAD: %2
					ITEM: 20.2
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBRA					
M.O. 1 JEFE C		400,000.00	147%	589,552.00	114.01
ASO SUPERV		107,473.50	147%	107,888.00	114.58
POSTERERO RI		272,505.50	147%	400,633.00	86.48
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					7,614.14
EQUIPO					
PLACARIA EA	UND	0.0063		7,400.00	47.75
PLACARIA EL	UND	0.0189		2,000.00	37.70
BOLSA DE BAS	UND	0.0051		2,100.00	10.70
WANGUERA 12	UND	0.0189		2,800.00	52.92
LINEA DE VIDA	UND	0.0189		1,000.00	18.85
ACA DE HIER	UND	0.0063		1,800.00	11.33
LINEA DE VIDA	UND	0.0189		1,700.00	114.92
ATORNILLADO	UND	0.0189		1,700.00	32.04
EXTENSION	UND	0.0189		2,800.00	114.92
PABLO ELE	UND	0.0063		500.00	3.14
SUBTOTAL- EQUIPO					363.86
OTROS					
TRANSPORTE	DIA	0.004		121,900.00	509.08
POLIZA 1%	%	8,488.88			84.89
IMPUESTOS Y	%	8,488.88			168.77
SUBTOTAL OTROS					762.74
COSTO DIRECTO					8,743.35

CUADRILLA DE 2 TECHADORES 1 DIA					Unidad: DIA
					ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBR					
M.O. 1 OFIC	Jornal	104,907.68	147%	285,926	1.00
ASO SUPERV	Jornal	107,473.50	147%	157,996	1.06
INGENIERO RI	Jornal	272,505.50	147%	400,633	2.00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					644,229.50
EQUIPO					
BOLSA DE BAS	UND	0.00		2,100.00	60,900.00
ACA DE HIER	UND	1.00		1,800.00	1,800.00
SPRINTACOR	UND	1.00		7,800.00	7,800.00
HIDROLAVADO	UND	1.00		7,800.00	7,800.00
WANGUERA 12	UND	1.00		2,800.00	2,800.00
LINEA DE VIDA	UND	2.00		1,000.00	2,000.00
LINEA DE VIDA	UND	3.00		3,700.00	11,100.00
ATORNILLADO	UND	1.00		1,700.00	1,700.00
EXTENSION	UND	1.00		1,800.00	1,800.00
PABLO ELE	UND	1.00		500.00	500.00
SUBTOTAL EQUIPO					47,300.00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS					
TRANSPORTE	DIA	1.0		150,000.00	150,000.00
TRANSPORTE	DIA	0.0		6,000.00	36,000.00
IMPUESTOS Y	%				-
SUBTOTAL					186,000.00
COSTO DIRECTO					877,529.50

CUADRILLA DE 2 TECHADORES 6 DIAS					Unidad: DIA
					ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBR					
M.O. 1 OFIC	Jornal	104,907.68	147%	285,926	1.00
ASO SUPERV	Jornal	107,473.50	147%	157,996	1.06
INGENIERO RI	Jornal	272,505.50	147%	400,633	2.00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					639,842.42
EQUIPO					
BOLSA DE BAS	UND	0.00		2,100.00	60,900.00
ACA DE HIER	UND	1.00		1,800.00	1,800.00
SPRINTACOR	UND	1.00		7,800.00	7,800.00
HIDROLAVADO	UND	1.00		7,800.00	7,800.00
WANGUERA 12	UND	1.00		2,800.00	2,800.00
LINEA DE VIDA	UND	2.00		1,000.00	2,000.00
LINEA DE VIDA	UND	3.00		3,700.00	11,100.00
ATORNILLADO	UND	1.00		1,700.00	1,700.00
EXTENSION	UND	1.00		1,800.00	1,800.00
PABLO ELE	UND	1.00		500.00	500.00
SUBTOTAL EQUIPO					47,300.00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS					
TRANSPORTE	DIA	6,000,000.00		150,000.00	90,000.00
TRANSPORTE	DIA	0		6,000.00	36,000.00
IMPUESTOS Y	%				-
SUBTOTAL					96,000.00
COSTO DIRECTO					744,142.42

CUADRILLA DE 2 TECHADORES 1 MES						Unidad: DSA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM	VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR						
M.C. 1 OFI 2	Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da	VBRU-LISE	
150 (SUBPFI)		147%	285.526	1,000		285.526,00
150 (SUBPFI)		147%	157.986	1,000		157.986,00
INGENIERO RI		147%	400.633	4,400		61.652,95
SUBTOTAL MANO DE OBR						505.164,95
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	2,00		1.000,00		2.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	3,00		3.700,00		11.100,00
ATORILLADO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABERO ELE	UNID	1,00		500,00		500,00
SUBTOTAL EQUIPO						47.300,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	5.227272727		150.000,00		54.000,00
TRANSPORTE	DA			6.000,00		48.000,00
IMPUESTOS Y	%					-
SUBTOTAL						102.000,00
COSTO DIRECTO						655.359,95

CUADRILLA DE 3 TECHADORES 1 DIA						Unidad: DSA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM	VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR						
M.C. 1 OFI 2	Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da	VBRU-LISE	
150 (SUBPFI)		147%	420.869	1,000		420.869,00
150 (SUBPFI)		147%	157.986	1,000		157.986,00
INGENIERO RI		147%	400.633	2,000		295.114,50
SUBTOTAL MANO DE OBR						773.971,50
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	2,00		1.000,00		2.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	3,00		3.700,00		11.100,00
ATORILLADO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABERO ELE	UNID	1,00		500,00		500,00
SUBTOTAL EQUIPO						47.300,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	1		150.000,00		150.000,00
TRANSPORTE	DA	6		6.000,00		48.000,00
IMPUESTOS Y	%					-
SUBTOTAL						198.000,00
COSTO DIRECTO						1.024.471,50

CUADRILLA DE 3 TECHADORES 1 DIA						Unidad: DSA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM	VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR						
M.C. 1 OFI 2	Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da	VBRU-LISE	
150 (SUBPFI)		147%	420.869	1,000		420.869,00
150 (SUBPFI)		147%	157.986	1,000		157.986,00
INGENIERO RI		147%	400.633	2,400		186.930,42
SUBTOTAL MANO DE OBR						765.785,42
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	2,00		1.000,00		2.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	4,00		3.700,00		14.800,00
ATORILLADO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABERO ELE	UNID	1,00		500,00		500,00
SUBTOTAL EQUIPO						51.000,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	6.303333333		150.000,00		950.000,00
TRANSPORTE	DA			6.000,00		48.000,00
IMPUESTOS Y	%					-
SUBTOTAL						998.000,00
COSTO DIRECTO						854.785,42

CUADRILLA DE 3 TECHADORES 1 MES						Unidad: DSA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM	VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR						
M.C. 1 OFI 2	Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da	VBRU-LISE	
150 (SUBPFI)		147%	420.869	1,000		420.869,00
150 (SUBPFI)		147%	157.986	1,000		157.986,00
INGENIERO RI		147%	400.633	4,400		61.652,95
SUBTOTAL MANO DE OBR						639.507,95
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	2,00		1.000,00		2.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	4,00		3.700,00		14.800,00
ATORILLADO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABERO ELE	UNID	1,00		500,00		500,00
SUBTOTAL EQUIPO						51.000,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	5.227272727		150.000,00		54.000,00
TRANSPORTE	DA	6		6.000,00		48.000,00
IMPUESTOS Y	%					-
SUBTOTAL						102.000,00
COSTO DIRECTO						802.507,95

CUADRILLA DE 4 TECHADORES 1 DIA						Unidad: DIA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR						Valor Unit.
M.O. 1 OFO -	Jornal	Prestal:	Jornal TI	Rendim/Da		
M.O. 1 OFO -		361.776,00	147%	559.740,00	1,000	559.740,00
PSO (SLUPERO)		157.473,50	147%	157.996	1,000	157.996,00
INGENIERO RI		272.539,50	147%	400.633	3,000	120.250,89
					SUBTOTAL MANO DE OBR	838.936,89
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	3,00		1.000,00		3.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	5,00		3.700,00		18.500,00
RTORILLAZO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABlero ELE	UNID	1,00		900,00		900,00
					SUBTOTAL EQUIPO	58.700,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DIA	1		150.000,00		150.000,00
IMPUESTOS Y	%	-10		6.000,00		60.000,00
					SUBTOTAL	210.000,00
					COSTO DIRECTO	1.118.634,89
						1.118.634,89

CUADRILLA DE 4 TECHADORES 3 DIAS						Unidad: DIA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR						Valor Unit.
M.O. 1 OFO -	Jornal	Prestal:	Jornal TI	Rendim/Da		
M.O. 1 OFO -		361.776,00	147%	559.740,00	1,000	559.740,00
PSO (SLUPERO)		157.473,50	147%	157.996	1,000	157.996,00
INGENIERO RI		272.539,50	147%	400.633	4,400	168.533,42
					SUBTOTAL MANO DE OBR	884.654,42
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	3,00		1.000,00		3.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	5,00		3.700,00		18.500,00
RTORILLAZO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABlero ELE	UNID	1,00		900,00		900,00
					SUBTOTAL EQUIPO	58.700,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DIA	6.333,333333		150.000,00		950.000,00
TRANSPORTE	DIA	10		6.000,00		60.000,00
IMPUESTOS Y	%	-10				
					SUBTOTAL	1010.000,00
					COSTO DIRECTO	1.000.354,42
						1.000.354,42

CUADRILLA DE 4 TECHADORES 1 MES						Unidad: DIA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR						Valor Unit.
M.O. 1 OFO -	Jornal	Prestal:	Jornal TI	Rendim/Da		
M.O. 1 OFO -		361.776,00	147%	559.740,00	1,000	559.740,00
PSO (SLUPERO)		157.473,50	147%	157.996	1,000	157.996,00
INGENIERO RI		272.539,50	147%	400.633	4,400	168.533,42
					SUBTOTAL MANO DE OBR	884.654,42
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	3,00		1.000,00		3.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	5,00		3.700,00		18.500,00
RTORILLAZO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABlero ELE	UNID	1,00		900,00		900,00
					SUBTOTAL EQUIPO	58.700,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DIA	6.207,121212		150.000,00		931.063,63
TRANSPORTE	DIA	10		6.000,00		60.000,00
IMPUESTOS Y	%	-10				
					SUBTOTAL	991.063,63
					COSTO DIRECTO	958.569,45
						958.569,45

CUADRILLA DE 4 TECHADORES 1 DIA						Unidad: DIA
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR						Valor Unit.
M.O. 1 OFO -	Jornal	Prestal:	Jornal TI	Rendim/Da		
M.O. 1 OFO -		361.776,00	147%	559.740,00	1,000	559.740,00
PSO (SLUPERO)		157.473,50	147%	157.996	1,000	157.996,00
INGENIERO RI		272.539,50	147%	400.633	3,000	120.250,89
					SUBTOTAL MANO DE OBR	838.936,89
EQUIPO						
BOLSA DE BAS	UNID	5,00		2.100,00		10.500,00
PAJA DE HIER	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
REFRIGERADORA	UNID	1,00		10.200,00		10.200,00
HIDROLAVADO	UNID	1,00		7.800,00		7.800,00
MANGUERA 12	UNID	1,00		2.900,00		2.900,00
LINEA DE VIDA	UNID	3,00		1.000,00		3.000,00
LINEA DE VIDA	UNID	5,00		3.700,00		18.500,00
RTORILLAZO	UNID	1,00		1.700,00		1.700,00
EXTENSION	UNID	1,00		1.800,00		1.800,00
PABlero ELE	UNID	1,00		900,00		900,00
					SUBTOTAL EQUIPO	58.300,00
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DIA	1		150.000,00		150.000,00
TRANSPORTE	DIA	-10		6.000,00		60.000,00
IMPUESTOS Y	%	-10				
					SUBTOTAL	210.000,00
					COSTO DIRECTO	1.118.234,89
						1.118.234,89

LIMPIEZA DE CUBIERTA CUADRIELLA DE 1						UNIDAD: M2
						ITEM:
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
ESCOBA	UNID	0.0017		8.158.00	13.50	
FRASPEADOR	UNID	0.0017		9.461.00	15.68	
ARION NEUTRO	GALON	0.004		41.933.00	167.73	
SUBTOTAL MATERIALES					196.90	
MANO DE OBR						
M.C. 1 JEFE C	Jornal	Prestal:	Jornal TS	Rendimiento	Valor Unit	
BSO SUPERV	107.473.50	147%	402.276	300	1.540.92	
INGENIERO RI	272.539.50	147%	400.633	400	667.72	
SUBTOTAL MANO DE OBR					2.729.25	
EQUIPO						
OLSA DE RAS	UNID	-	-	2.500.00	25.00	
SPUL DE HERR	UNID	-	-	1.800.00	6.00	
ASPIRADORA	UNID	-	-	7.800.00	25.33	
RODOLANZO	UNID	-	-	7.800.00	25.33	
MANGUERA 12	UNID	-	-	2.900.00	9.68	
LINEA DE VIDA 100'	UNID	-	-	1.900.00	6.56	
LINEA DE VIDA	UNID	-	-	3.700.00	49.33	
EXTENSION	UNID	-	-	1.800.00	6.33	
PALETO ELE	UNID	-	-	900.00	1.66	
SUBTOTAL EQUIPO					164.32	
COSTO DIRECTO					3.097.80	

LIMPIEZA DE CUBIERTA CUADRIELLA DE 4						UNIDAD: M2
						ITEM:
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
ESCOBA		0.001666667		8.158.00	13.50	
FRASPEADOR		0.001666667		9.461.00	15.68	
ARION NEUTRO	GALON	0.004		41.933.00	167.73	
SUBTOTAL MATERIALES					196.90	
MANO DE OBR						Valor Unit
M.C. 1 JEFE C	Jornal	Prestal:	Jornal TS	Rendimiento	400	1.473.88
BSO SUPERV	107.473.50	147%	157.996	400	394.87	
INGENIERO RI	272.539.50	147%	400.633	400	500.76	
SUBTOTAL MANO DE OBR					2.369.51	
EQUIPO						
SUBTOTAL EQUIPO						
COSTO DIRECTO					2.369.51	

ARMADO Y DESARMADO DE ANCLAJES 1 CUERPO						Unidad:
H12.00MT						ITEM:
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES					-	
MANO DE OBR					Valor Unit	
M.C. 1 OFIC -2	Jornal	Prestal:	Jornal TS	Rendimiento	4.000	
BSO SUPERV	107.473.50	147%	157.996	4.000	129.920	
INGENIERO RI	272.539.50	147%	400.633	11.429	39.400	
SUBTOTAL MANO DE OBR					214.407	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UNID	0.75		1.900.00	750.00	
LINEA DE VIDA	UNID	1.25		3.700.00	4.625.00	
SUBTOTAL EQUIPO					5.375.00	
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	Dia	0.250		120.000.00	30.000.00	
TRANSPORTE	Dia	2.5		6.000.00	15.000.00	
IMPUESTOS Y	%				52.500.00	
SUBTOTAL					277.381.49	
COSTO DIRECTO					277.381.49	

ARMADO Y DESARMADO DE ANCLAJES 2 CUERPOS						Unidad:
H14.00MT						ITEM:
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES					-	
MANO DE OBR					Valor Unit	
M.C. 1 OFIC -2	Jornal	Prestal:	Jornal TS	Rendimiento	2.000	
BSO SUPERV	107.473.50	147%	157.996	2.000	279.870	
INGENIERO RI	272.539.50	147%	400.633	5.714	70.111	
SUBTOTAL MANO DE OBR					429.373.76	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UNID	1.5		1.900.00	1.900.00	
LINEA DE VIDA	UNID	2.5		3.700.00	9.250.00	
SUBTOTAL EQUIPO					11.150.00	
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	Dia	0.250		120.000.00	30.000.00	
TRANSPORTE	Dia	20.0		6.000.00	120.000.00	
IMPUESTOS Y	%				-	
SUBTOTAL					155.000.00	
COSTO DIRECTO					634.729.76	

ARMADO Y DESARMADO DE ANCLAJES 3 CUERPOS						Unidad:
H16.00MT						ITEM:
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES					-	
MANO DE OBR					Valor Unit	
M.C. 1 OFIC -2	Jornal	Prestal:	Jornal TS	Rendimiento	1.333 419.805	
BSO SUPERV	107.473.50	147%	157.996	1.333	118.490	
INGENIERO RI	272.539.50	147%	400.633	3.999	105.148	
SUBTOTAL MANO DE OBR					643.443.68	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UNID	2.25		1.900.00	2.250.00	
LINEA DE VIDA	UNID	3.75		3.700.00	13.875.00	
SUBTOTAL EQUIPO					16.125.00	
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	Dia	0.750		120.000.00	122.500.00	
TRANSPORTE	Dia	13.3		6.000.00	80.100.00	
IMPUESTOS Y	%				-	
SUBTOTAL					192.600.00	
COSTO DIRECTO					852.168.68	

BIMBADO Y DESARMADO DE ANCLAJES Y CUERPOS						Unidad:	UND
H=6.00MT						(ITEM)	
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
					SUBTOTAL MATERIALES		
MANO DE OBR							
					Rendim/Da	Valor/Unid.	
M.O. 1 OFI2	Jornal	Presal:	Jornal TS				
M.O. 1 OFI2		381.745.00	147%	599.745.00	1.000	599.745	
POSO GUARDIA		107.423.50	147%	157.895	1.000	157.895	
INGENIERO RI		272.539.50	147%	400.633	2.853	140.222	
					SUBTOTAL MANO DE OBR		897.862.50
EQUIPO							
LINEA DE VIDA	UND	3.000			1.000.00	3.000.00	
LINEA DE VIDA	UND	5.000			4.700.00	23.500.00	
					SUBTOTAL EQUIPO		26.500.00
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS							
TRANSPORTE	Dia	1.000			250.000.00	250.000.00	
TRANSPORTE	Dia	20.0			6.000.00	60.000.00	
IMPUESTOS Y	%					250.000.00	
					SUBTOTAL		250.000.00
COSTO DIRECTO						1.689.467.50	1.689.468.50

BIMBADO Y DESARMADO DE ANCLAJES Y CUERPOS						Unidad:	UND
H=3.00MT						ITEM:	
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
					SUBTOTAL MATERIALES		-
MANO DE OBR							
M.O. 1 OFI2	Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da	Valor/Unid.		
M.O. 1 OFI2		381.776.00	147%	599.740.00	0.800	899.675	
POSO GUARDIA		107.423.50	147%	157.895	0.800	131.433	
INGENIERO RI		272.539.50	147%	400.633	2.203	175.277	
					SUBTOTAL MANO DE OBR		1.172.454.40
EQUIPO							
LINEA DE VIDA	UND	3.75			1.000.00	3.750.00	
LINEA DE VIDA	UND	6.25			3.700.00	23.125.00	
					SUBTOTAL EQUIPO		26.875.00
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS							
TRANSPORTE	DIA	0.800			120.000.00	120.000.00	
TRANSPORTE	DIA	8.0			6.000.00	48.000.00	
IMPUESTOS Y	%					-	
					SUBTOTAL		168.000.00
COSTO DIRECTO						1.267.353.44	1.267.353.50

ALQUILER ANDAMIO 1 CUERPO H=2.50MT						UNIDAD:	DIA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
					SUBTOTAL MATERIALES		-
MANO DE OBR							
M.O. 1 AYUDA	Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da	Valor/Unid.		
M.O. 1 AYUDA		54.460.00	147%	138.888.00	0.039	3.473.79	
					SUBTOTAL MANO DE OBR		3.473.79
EQUIPO							
ALQUILER DIA	UND	0.25	S		56.757.05	14.889.73	
					SUBTOTAL EQUIPO		14.889.73
OTROS							
TRANSPORTE	VIAJE	0.008333333			199.920.00	1.666.00	
					SUBTOTAL OTROS		1.666.00
COSTO DIRECTO						937.885.35	29.839.50

ALQUILER ANDAMIO 2 CUERPOS H=4.50MT						UNIDAD:	DIA:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
				SUBTOTAL MATERIALES			
MANO DE OBR				Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da
M.O. 1 AYUDA		54.460.00	147%	138.888.00	0.039		5.207.89
				SUBTOTAL-MANO DE OBR			5.207.89
EQUIPO							
ALQUILER DIA	UND	0.5	S	56.757.05		29.797.45	
				SUBTOTAL EQUIPO			29.797.45
OTROS							
TRANSPORTE	VIAJE	0.008333333		199.920.00		1.666.00	
				SUBTOTAL OTROS			1.666.00
COSTO DIRECTO						5.193.59	59.673.50

ALQUILER ANDAMIO 3 CUERPOS H=6.50MT						UNIDAD:	DIA
						(ITEM)	
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
				SUBTOTAL MATERIALES			
MANO DE OBR							
M.O. 1 AYUDA	Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da	Valor/Unid.		
M.O. 1 AYUDA		54.460.00	147%	138.888.00	0.050	6.943.45	
				SUBTOTAL MANO DE OBR			6.943.45
EQUIPO							
ALQUILER DIA	UND	0.75	S		56.757.05	44.896.37	
				SUBTOTAL EQUIPO			44.896.37
OTROS							
TRANSPORTE	VIAJE	0.008333333			199.920.00	1.666.00	
				SUBTOTAL OTROS			1.666.00
COSTO DIRECTO						395.463.35	53.366.50

ALQUILER ANDAMIO 4 CUERPOS H=8.50MT						UNIDAD:	DIA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL		
MATERIALES							
				SUBTOTAL MATERIALES:		ITEM:	
MANO DE OBR				Jornal	Presal:	Jornal TS	Rendim/Da
M.O. 1 AYUDA		54.460.00	147%	138.888.00	0.050		6.943.45
				SUBTOTAL MANO DE OBR		6.943.45	
EQUIPO							
ALQUILER DIA	UND	1	S	56.757.05		56.754.50	
				SUBTOTAL EQUIPO		56.754.50	
OTROS							
TRANSPORTE	VIAJE	0.008333333		199.920.00		1.666.00	
				SUBTOTAL OTROS		1.666.00	
COSTO DIRECTO				564.203.24		68.203.50	

[illegible]

RESIDENTE OCUP: 35%					Unidad:	OEA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
					ITEM:	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	
MANO DE OBRA	Jornal	Presale	Jornal T5		Valor Unit	
GUERRERO R	9,272.540	147%	400.633.00	0.93000	120.355.90	
					SUBTOTAL: MANO DE OBRA	
					120.355.90	
EQUIPO						
					SUBTOTAL: EQUIPO	
COSTO DIRECTO					1,361.36	120.355.90

RESIDENTE OCUP. 16%					Unidad	OEA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP. %	PRECIO UNIT	VALORI TOTAL	
					ITEM:	
MATERIALES						
				SUBTOTAL MATERIALES		
MANO DE OBRA		Jornal	Precios	Jornal Tot	Valor Unit	
GENERO RO	\$ 272.540	147%	400.833.00	0.50000	200.324.50	
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA		
				200.324.50		
EQUIPO						
				SUBTOTAL- EQUIPO		
				200.324.50		
COSTO DIRECTO					200.324.50	

RESIDENTE OCUP. 70%					Unidad:	ORA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP-1%	PRECIO UNIT	ITEM VALOR TOTAL	
MATERIALES						
				SUBTOTAL MATERIALES		
MANO DE OBRA	Jornal	Previa	Jornal T6	Vigro-20%		
GENERO RO	\$ 272.540	147%	400.833,00	0.70000	280.443,10	
				SUBTOTAL: MANO DE OBRA		
				280.443,10		
EQUIPO						
				SUBTOTAL: EQUIPO		
				280.443,10		
COSTO DIRECTO:				280.443,10		

RESIDENTE OCUP: 38%					Unidad: DDA	
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM: VALOR TOTAL	
MATERIALES						
				SUBTOTAL MATERIALES		
MANO DE OBRA	Jornal	Presale	Jornal Tr	Valor Unit		
INGENIERO DE	2 272.540	147%	498.633.00	1.0000	498.633.00	
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA		
				498.633.00		
EQUIPO						
				SUBTOTAL- EQUIPO		
				498.633.00		
				COSTO DIRECTO		
				498.633.00		

MANO DE OBRAS Y MANO DE OTRA ELEGIDA					UNIDAD:
CUADILLA DE 3					(ITEM)
DESCRIPCION	LINE	CANT	DESP de	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					
					valor line
MANO DE OBR					
	Jornal	Presale	Jornal TS	Registrica	
M.O. 1 EFECT	8.384.474	147%	482.276.00	388.000,00	2.035
M.O. 2 EFECT	1.459.474	147%	237.556	188.000,00	76
M.O. 3 EFECT	1.272.540	147%	400.633	99,00	4.187
SUBTOTAL MANO DE OBRA					2.276,43
EQUIPO					
MESA DE VOT					
	LINE			1.000	
MESA DE VOT					3.750
SUS. DE VOTR					1.800
SUBTOTAL EQUIPO					
OTROS					
TRANSPORTE					112.200,00
TRANSPORTE					17.360,00
SUBTOTAL OTROS					
COSTO DIRECTO					4.538.607,56
					7.379,43

MANO DE OBRA Y MANO DE OBRAS SINGULA					UNIDAD
CUADILLA DE 4					ITEM
DESCRIPCION	LINE	CANT	DESP. M.	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					
					valor unit
MANO DE OBR					
	Jornal	Presale	Jornal TS	Residencia	
M.O. 1 EFEE	4.455,296	147%	589,552.00	264,000.00	2.215
SISO SUPLEN	1.459,074	147%	217,586	254,000.00	246
AGENDERO	1.272,540	147%	400,433	132,00	1.033
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					\$ 686,61
EQUIPO					
AREA DE VISTA	LINE			1,000	
AREA DE VISTA	LINE			3,750	
PUIS DE TERN	LINE			1,000	
SUBTOTAL- EQUIPO					
OTROS					
TRANSPORTE	VALOR			112,200.00	
TRANSPORTE	VALOR			17,960.00	
SUBTOTAL OTROS					
COSTO DIRECTO					4.455.854,46
					\$ 980

MANO DE OBRA LAJE MANUAL DE TEJA SENCILLA						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 5						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES					-	
MANO DE OBR						
Jornal	Presal:	Jornal T8		Rendimiento	Valor Unit	
M.O. 1 JEFE CL	\$ 499.899	147%	720.395.00	330.00	2.333	
BISO (SUPERF)	\$ 107.474	147%	157.996	330.00	429	
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	165.00	2.429	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					5.125.30	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
SUBTOTAL- EQUIPO					-	
OTROS						
TRANSPORTE	VAJE				112.200.00	
TRANSPORTE	VAJE				17.360.00	
SUBTOTAL OTROS					-	
COSTO DIRECTO					5.302.463.30	
					5.302.463.30	

MANO DE OBRA LAJE MANUAL DE TEJA SENCILLA					UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 7					ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
SUBTOTAL MATERIALES					-
MANO DE OBR					
Jornal	Presal:	Jornal T8		Rendimiento	Valor Unit
M.O. 1 JEFE CL	\$ 691.596	147%	1.019.369.00	462.00	2.300
BISO (SUPERF)	\$ 107.474	147%	157.996	462.00	369
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	231.00	1.704
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					4.278.30
EQUIPO					
LINEA DE VIDA	UND				1.000
LINEA DE VIDA	UND				3.700
SALA DE HERR	UND				1.800
SUBTOTAL- EQUIPO					-
OTROS					
TRANSPORTE	VAJE				112.200.00
TRANSPORTE	VAJE				17.360.00
SUBTOTAL OTROS					-
COSTO DIRECTO					5.203.863.30
					5.203.863.30

MANO DE OBRA LAJE MANUAL DE TEJA SENCILLA						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 9						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO LIST	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
				SUBTOTAL MATERIALES		
MANO DE OBR						
M.O. 2 JEFE CL	Jornal	Presal:	Jornal T8	Rendimiento	Valor Unit	
		9.907.139	147%	1.333.489.00	594.0	
					2.240	
BISO (SUPERF)		9.107.474	147%	157.996	594.0	
					380	
INGENIERO RH		9.272.540	147%	400.633	207.00	
					1.349	
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	3.959.53	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
				SUBTOTAL- EQUIPO		
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE				112.200.00	
TRANSPORTE	VIAJE				17.360.00	
				SUBTOTAL OTROS		
				COSTO DIRECTO	5.055.893.04	
					5.055.893.04	

MANO DE OBRA LAJE MANUAL DE PANEL SANDWICH CUADRILLA DE 3					UNIDAD: M2	ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
				SUBTOTAL MATERIALES		-
MANO DE OBR		Jornal	Presal:	Jornal T8	Rendimiento	Valor Unit
M.O. 1 JEFE CL		9.354.474	147%	462.276.00	99.00	4.689
BISO (SUPERF)		9.107.474	147%	537.996	99.00	1.566
INGENIERO RH		9.272.540	147%	400.633	49.50	6.009
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA		14.364.87
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	-
LINEA DE VIDA	UND				3.700	-
SALA DE HERR	UND				1.800	-
				SUBTOTAL- EQUIPO		-
OTROS						
TRANSPORTE	VALIE				112.200.00	-
TRANSPORTE	VALIE				17.360.00	-
				SUBTOTAL OTROS		-
				COSTO DIRECTO		3.903.757.67
						14.369.30

MANO DE OBRA LAJE MANUAL DE PANEL SANDWICH						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 4						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES					-	
MANO DE OBR						
Jornal	Presale	Jornal T8		Rendimiento	Valor Unit	
M.O. 1 JEFE CL	\$ 499.899	147%	720.395.00	152.0	4.468	
BISO (SUPERF)	\$ 107.474	147%	157.996	152.0	1.197	
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	66.00	6.070	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					11.733.38	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
SUBTOTAL- EQUIPO					-	
OTROS						
TRANSPORTE	VALOR				112.200.00	
TRANSPORTE	VALOR				17.360.00	
SUBTOTAL OTROS					-	
COSTO DIRECTO				5.699.907.80	11.733.38	

MANO DE OBRA LAJE MANUAL DE PANEL SANDWICH						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 5						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES					-	
MANO DE OBR						
Jornal	Presale	Jornal T8		Rendimiento/Dia	Valor Unit	
M.O. 1 JEFE CL	\$ 499.899	147%	720.395.00	165.0	4.427	
BISO (SUPERF)	\$ 107.474	147%	157.996	165.0	907	
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	82.50	4.698	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA					10.240.20	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND			1.000		
LINEA DE VIDA	UND			3.700		
SALA DE HERR	UND			1.800		
SUBTOTAL- EQUIPO						
OTROS						
TRANSPORTE	VALOR			112.200.00		
TRANSPORTE	VALOR			17.360.00		
SUBTOTAL OTROS						
COSTO DIRECTO				1.175.721.40	10.240.20	

ANAL - SOLO LAMINA CAL 24 DE 60 CMTS						UNIDAD:	MILITARES
DESCRIPCION	UNID	CANT	DESP %	PRECIO UNIT		VOLUNT TOTAL	
MATERIALES							
LAMINA DE 1/2"		0.09		127.090.44		22.862.26	
SUBTOTAL MATERIALES						22.862.26	
MANO DE OBRA							
ORTE DE CEMENTO	UNID	3.75		1.308.13		2.118.90	
SUBTOTAL MANO DE OBRA						2.118.90	
EQUIPO							
EQUIPO Y HERR	UNID	25.498.298		790		509.84	
SUBTOTAL EQUIPO						509.84	
OTROS							
TRANSPIRANTE	UNID	0.099		122.540.09		735.52	
POLIZAS	%	26.000.12		-		-	
IMPUESTOS Y	%	26.000.12		-		-	
SUBTOTAL OTROS						735.52	
COSTO DIRECTO						26.066.68	

TOTAL- MANO DE OBRA Y FORMACION						UNIDAD: % (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA						
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	-
EQUIPO						
					SUBTOTAL- EQUIPO	-
OTROS						
					SUBTOTAL OTROS	-
COSTO DIRECTO					29.904,36	

PROTECCION DE POLIURETANO CON PINTURA BRONZO						UNIDAD: % (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
EQUIPO						
					SUBTOTAL- EQUIPO	-
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR	Journal	Product	Journal TI	RendimDa	Valor Unit	
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	-
COSTO DIRECTO						

INSTALACION PLATINADO CORRIENTES (EJEMPLO: BRANCO)						UNIDAD: % (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA						
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	-
EQUIPO						
					SUBTOTAL- EQUIPO	-
OTROS						
					SUBTOTAL OTROS	-
COSTO DIRECTO						

INSTALACION PLATINADO CORRIENTES (EJEMPLO: BRANCO)						UNIDAD: % (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA						
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	-
EQUIPO						
					SUBTOTAL- EQUIPO	-
OTROS						
					SUBTOTAL OTROS	-
COSTO DIRECTO						

ZANALLA DE 4 TECHAZONES 1 OSA						Unidad: DDA (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR	Journal	Product	Journal TI	RendimDa	Valor Unit	
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	-
EQUIPO						
					SUBTOTAL EQUIPO	-
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
					SUBTOTAL	-
COSTO DIRECTO						
VALOR TOTAL ITEM						

ARMADO Y DESARMADO DE ANCLAJES 1 CUERPO #4-0.0MT						Unidad: UND (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR	Journal	Product	Journal TI	RendimDa	Valor Unit	
M.C. 1 OFI2	380	175,00	147%	559.740,00	0,200	352.640,00
RSD SUPER	107	473,50	147%	157.985	0,9004	45.815,99
INGENIERO RI	272	539,50	147%	400.633	0,3035	40.894,25
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	248.350,24
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	DA	0,0002		1.900,00		0,38
LINEA DE VIDA	DA	0,0002		1.700,00		0,34
					SUBTOTAL EQUIPO	0,72
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	0,200		150.000,00		43.500,00
TRANSPORTE	DA	2,0		6.900,00		17.400,00
IMPUESTOS Y	%					
					SUBTOTAL	60.900,00
COSTO DIRECTO					309.716,16	309.716,16

ARMADO Y DESARMADO DE ANCLAJES 2 CUERPOS #4-0.0MT						Unidad: UND (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR	Journal	Product	Journal TI	RendimDa	Valor Unit	
M.C. 1 OFI2	380	175,00	147%	559.740,00	0,100	324.640,00
RSD SUPER	107	473,50	147%	157.985	0,9004	45.815,99
INGENIERO RI	272	539,50	147%	400.633	0,3035	40.328,50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	407.684,59
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	DA	0,0002		1.900,00		0,38
LINEA DE VIDA	DA	0,0002		1.700,00		0,34
					SUBTOTAL EQUIPO	0,72
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	0,200		150.000,00		47.000,00
TRANSPORTE	DA	5,0		6.900,00		34.500,00
IMPUESTOS Y	%					
					SUBTOTAL	121.800,00
COSTO DIRECTO					619.432,31	619.432,31

ARMADO Y DESARMADO DE ANCLAJES 3 CUERPOS #4-0.0MT						Unidad: UND (ITEM)
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBR	Journal	Product	Journal TI	RendimDa	Valor Unit	
M.C. 1 OFI2	380	175,00	147%	559.740,00	0,000	6.718.880,00
RSD SUPER	107	473,50	147%	157.985	0,10004	1.046.800,00
INGENIERO RI	272	539,50	147%	400.633	4,3004	1.962.858,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	10.285.378,00
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	DA	0,0002		1.900,00		0,40
LINEA DE VIDA	DA	0,0002		2.700,00		0,54
					SUBTOTAL EQUIPO	0,94
TRANSPORTE HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	12,000		150.000,00		1.800.000,00
TRANSPORTE	DA	20,0		6.900,00		720.000,00
IMPUESTOS Y	%					
					SUBTOTAL	2.520.000,00
COSTO DIRECTO					12.815.378,00	12.815.378,00

MATERIAL Y DESARROLLO DE ANÁLISIS 4 CUERPOS						UNIDAD:
M-0007						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	CEIP N°	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					rendimiento	valor unit
M.O. 1.0012		390.125/0.0	147%	599.340	16.000	8.955.840.00
M.O. 1.0013		390.125/0.0	147%	537.096	16.000	2.157.738.56
RODINERO R1		22.633/0.0	147%	400.636	5.000	2.243.544.00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	13.357.123.56
EQUIPO						
UNIDA DE VIGA	DA	0.0006		1.000.000		0.36
UNIDA DE VIGA	DA	0.0006		3.790.80		2.28
					SUBTOTAL EQUIPO	2.64
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS						
TRANSPORTE	DA	35.000		120.000.00		2.400.000.00
HERRAMIENTA	DA	350.00		9.000.00		960.000.00
IMPUESTOS Y						
					SUBTOTAL	3.360.000.00
COSTO DIRECTO						
					17.987.145.16	17.987.145.16

DETALLE Y DESARROLLO DE ANÁLISIS Y CUERPOS					PRECIO UNIT.	UNIDAD	TOTAL
DESCRIPCION	UNID.	CANT.	DESP. %	PRECIO			VALOR TOTAL
MATERIALES							
MANO DE OBRA							
M.O. 1.002	h	380.715.00	147%	588.740.00	25.000	13.846.800.00	
M.O. 1.003	h	1.000.00	147%	527.000.00	25.000	1.267.500.00	
INDUERO RE	h	22.328.00	147%	400.632.00	7.000	2.564.424.00	
SUBTOTAL MANO DE OBRA							17.138.724.00
ÁREAS DE VIDA							
ÁREAS DE VIDA	DA	0.0000	0.0000	1.000.00	0.27		
ÁREAS DE VIDA	DA	0.0000	0.0000	3.000.00	0.95		
SUBTOTAL ÁREAS DE VIDA							1.25
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS							
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS	DA	200.00		100.000.00	1.000.000.00		
TRANSPORTE, HERRAMIENTA Y OTROS	DA	200.00		1.000.00	3.000.000.00		
SUBTOTAL Y T							4.200.000.00
COSTO DIRECTO							21.358.956.00

INQUILIN ANDAMIO 1 CUERPO H0 2001					UNIDAD: DÍA:	
DESCRIPCION	UND.	CANT.	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
				SUBTOTAL MATERIALES		
MANO DE OBRA				Rendición		Valor Unit
3.0.1.2.2.2.2.2.2.2		26.470	247%	138.898.00	3.673.73	
EQUIPO				SUBTOTAL-MANO DE OBRA		
INQUILIN DIA				6.25	5	34.375.00
				14.888.72		
OTROS				14.888.72		
TRANSPORTE				1.886.00		
VALOR				0.0003333333	1.886.00	
				SUBTOTAL OTROS		
				1.886.00		
COSTO DIRECTO				35.459.258.12		
				20.926.00		

[illegible][illegible][illegible][illegible]

ALQUILER ANDAMIO DE CARGA H=2.50MT						UNIDAD: DÍA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM:	
						VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T3	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 AYUDA	94.465.00	147%	138.889.00	0.083	8.679.31	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA						8.679.31
EQUIPO						
INDICAMOS DE	DIA	0.06666667	5	179.673.34	31.442.83	
SUBTOTAL- EQUIPO						31.442.83
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE	0.00277778		448.392.00	1.245.53	
SUBTOTAL OTROS						1.245.53
COSTO DIRECTO						41.368.67

ALQUILER ANDAMIO DE CARGA H=4.50MT						UNIDAD: DÍA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM:	
						VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T3	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 AYUDA	94.465.00	147%	138.889.00	0.075	30.423.38	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA						30.423.38
EQUIPO						
INDICAMOS DE	DIA	0.30333333	5	179.673.34	60.885.66	
SUBTOTAL- EQUIPO						60.885.66
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE	0.00277778		448.392.00	1.245.53	
SUBTOTAL OTROS						1.245.53
COSTO DIRECTO						92.554.57

ALQUILER ANDAMIO DE CARGA H=6.50MT						UNIDAD: DÍA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM:	
						VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T3	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 AYUDA	94.465.00	147%	138.889.00	0.088	32.353.04	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA						32.353.04
EQUIPO						
INDICAMOS DE	DIA	0.6	5	179.673.34	94.328.50	
SUBTOTAL- EQUIPO						94.328.50
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE	0.00277778		448.392.00	1.245.53	
SUBTOTAL OTROS						1.245.53
COSTO DIRECTO						127.927.07

ALQUILER ANDAMIO DE CARGA H=8.50MT						UNIDAD: DÍA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM:	
						VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T3	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 AYUDA	94.465.00	147%	138.889.00	0.100	33.889.30	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA						33.889.30
EQUIPO						
INDICAMOS DE	DIA	0.66666667	5	179.673.34	125.773.33	
SUBTOTAL- EQUIPO						125.773.33
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE	0.00277778		448.392.00	1.245.53	
SUBTOTAL OTROS						1.245.53
COSTO DIRECTO						159.908.16

ALQUILER ANDAMIO DE CARGA H=10.50MT						UNIDAD: DÍA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM:	
						VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T3	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 AYUDA	94.465.00	147%	138.889.00	0.113	35.622.76	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA						35.622.76
EQUIPO						
INDICAMOS DE	DIA	0.80333333	5	179.673.34	157.234.17	
SUBTOTAL- EQUIPO						157.234.17
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE	0.00277778		448.392.00	1.245.53	
SUBTOTAL OTROS						1.245.53
COSTO DIRECTO						174.082.46

ALQUILER ANDAMIO DE CARGA H=12.50MT						UNIDAD: DÍA
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM:	
						VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T3	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 AYUDA	94.465.00	147%	138.889.00	0.125	37.358.63	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA						37.358.63
EQUIPO						
INDICAMOS DE	DIA	0	5	179.673.34	158.657.00	
SUBTOTAL- EQUIPO						158.657.00
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE	0.00277778		448.392.00	1.245.53	
SUBTOTAL OTROS						1.245.53
COSTO DIRECTO						202.263.16

MANO DE OBRA V/AJE CON EQUIPO DE TEJA ERECHILA						UNIDAD: H2
SANTARILLA DE 3						
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	ITEM:	
						VALOR TOTAL
MATERIALES						
SUBTOTAL MATERIALES						-
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T3	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 JEFE CL	8.584.474	147%	462.276.00	0.00187	779.46	
SISO (SUPERV)	6.087.474	147%	357.986	0.00187	263.61	
INDICENNO DE	8.372.540	147%	402.622		353.86	
SUBTOTAL- MANO DE OBRA						1.397.93
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND			1.000	-	
LINEA DE VIDA	UND			3.700	-	
PAIS DE REIN	UND			1.800	-	
SUBTOTAL- EQUIPO						-
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE			132.250.00	-	
TRANSPORTE	VIAJE			17.361.00	-	
SUBTOTAL OTROS						-
COSTO DIRECTO						1.398.96

MANO DE OBRA LAJE CON EQUIPO DE TEJA SENCILLA						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 4						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T8	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 JEFE C	\$ 403.096	147%	589.933.00	0.00129	736.94	
BISO (SUPERV)	\$ 107.474	147%	157.986	0.00026	107.49	
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	-	250.49	
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	
					1.094.92	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
					SUBTOTAL- EQUIPO	
					-	
OTROS						
TRANSPORTE	VAJE				112.200.00	
TRANSPORTE	VAJE				17.360.00	
					SUBTOTAL OTROS	
					-	
COSTO DIRECTO					2.105.149.00	
					1.999.90	

MANO DE OBRA LAJE CON EQUIPO DE TEJA SENCILLA						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 5						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	
					-	
MANO DE OBR						
Jornal	Presal:	Jornal T8		Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 JEFE C	\$ 496.859	147%	730.381.00	0.00100	730.38	
BISO (SUPERV)	\$ 107.474	147%	157.986	0.00026	107.39	
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	-	200.39	
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	
					1.088.86	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
					SUBTOTAL- EQUIPO	
					-	
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE				112.200.00	
TRANSPORTE	VIAJE				17.360.00	
					SUBTOTAL OTROS	
					-	
COSTO DIRECTO					2.045.777.49	
					1.889.90	

MANO DE OBRA LAJE CON EQUIPO DE TEJA SENCILLA						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 7						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	
MANO DE OBR						
	Jornal	Presal:	Jornal T8	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 JEFE C	\$ 681.386	147%	1.006.308.00	0.00071	725.83	
BISO (SUPERV)	\$ 107.474	147%	157.986	0.00071	112.85	
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	-	145.08	
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	
					983.85	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
					SUBTOTAL- EQUIPO	
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE				112.200.00	
TRANSPORTE	VIAJE				17.360.00	
					SUBTOTAL OTROS	
COSTO DIRECTO					1.094.369.34	
					984.90	

MANO DE OBRA LAJE CON EQUIPO DE TEJA SENCILLA						UNIDAD: M2
CUADRILLA DE 9						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	
					Rendimiento	Valor Unit.
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T8			
M.C. 2 JEFE C	\$ 907.136	147%	1.333.489.00	0.00056		140.83
BISO (SUPERV)	\$ 107.474	147%	157.986	0.00056		87.77
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633			113.29
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	
						999.89
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
					SUBTOTAL- EQUIPO	
OTROS						
TRANSPORTE	VIAJE				112.200.00	
TRANSPORTE	VIAJE				17.360.00	
					SUBTOTAL OTROS	
COSTO DIRECTO				1.099.894.78	999.90	

MANO DE OBRA LAJE CON EQUIPO DE PASEL					UNIDAD: M2	
SANDWICH CUADRILLA DE 3					ITEM:	
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
				SUBTOTAL MATERIALES	-	
MANO DE OBR	Jornal	Presal:	Jornal T8	Rendimiento	Valor Unit	
M.C. 1 JEFE C		\$ 134.474	147%	400.276.00	0.00033	1.540.97
BISO (SUPERV)		\$ 107.474	147%	157.986	0.00033	526.62
INGENIERO RH		\$ 272.540	147%	400.633	-	867.72
				SUBTOTAL- MANO DE OBRA	2.735.30	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA	UND				1.000	
LINEA DE VIDA	UND				3.700	
SALA DE HERR	UND				1.800	
				SUBTOTAL- EQUIPO	-	
OTROS						
TRANSPORTE	VALIE				112.200.00	
TRANSPORTE	VALIE				17.360.00	
				SUBTOTAL OTROS	-	
COSTO DIRECTO				1.572.293.69	2.735.30	

MANO DE OBRA LAJE CON EQUIPO DE PASEL						UNIDAD: M2
SANDWICH CUADRILLA DE 4						ITEM:
DESCRIPCION	UND	CANT	DESP %	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL	
MATERIALES						
					SUBTOTAL MATERIALES	

MANO DE OBR					Valor Unit	
	Jornal	Presal:	Jornal T8	Rendimiento		
M.C. 1 JEFE C	\$ 403.096	147%	589.933.00	0.00020	1.173.88	
BISO (SUPERV)	\$ 107.474	147%	157.986	0.00020	394.57	
INGENIERO RH	\$ 272.540	147%	400.633	-	509.79	
					SUBTOTAL- MANO DE OBRA	
					2.361.64	
EQUIPO						
LINEA DE VIDA					1.000	
LINEA DE VIDA					3.700	
SALA DE HERR					1.800	
					SUBTOTAL- EQUIPO	

OTROS						
TRANSPORTE					112.200.00	
TRANSPORTE					17.360.00	
					SUBTOTAL OTROS	

COSTO DIRECTO					1.543.461.39	
					2.376.60	

[illegible]