LAVAMANOS													
411	1.9.2.1	LAVAMANOS FREE + SEMIPEDESTAL CORONA O SIMILAR, GRIFERIA ELECTRÓNICA REF: 706000001 DE CORONA O EQUIVALENTE. INC BRAZOS DE APOYO SOBRE MUROS.	UN	2,00	1.807.132,00	$ 3.614.264,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 3.614.264,00
		SUBTOTAL				$ 3.614.264,00		$ -		$ -		$ 3.614.264,00
REJILLAS Y POCETAS													
412	1.9.4.1	POCETA LAVATRAPEROS ACABADO GRANO DE MÁRMOL COLOR GRIS, DIMENSIONES 42X42X25	UN	1,00	186.450,00	$ 186.450,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 186.450,00
		SUBTOTAL				$ 186.450,00		$ -		$ -		$ 186.450,00
INCRUSTACIONES Y ACABADOS ESPECIALES													
413	1.9.5.2	DISPENSADOR JABON	UND	2,00	237.622,00	$ 475.244,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 475.244,00
414	1.9.5.3	DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO	UND	2,00	247.953,00	$ 495.906,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 495.906,00
415	1.9.5.5	DISPENSADOR TOALLAS 450 SAE 304 CAL.22 REF. 237778 DE SOCODA O SIMILAR.	UN	2,00	436.499,00	$ 872.998,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 872.998,00
416	1.9.5.7	BASURERA RECTANG DIV 230 REF. 204913 DE SOCODA O SIMILAR	UN	2,00	178.744,00	$ 357.488,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 357.488,00
		SUBTOTAL				$ 2.201.636,00		$ -		$ -		$ 2.201.636,00
PISOS													
PLACAS DE CONTRAPISO													
417	1.10.1.2	PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) PREMEZ	M3	27,41	1.229.418,00	$ 33.698.347,00		$ -	0,00	$ -	27,41	$ 33.698.347,00
		SUBTOTAL				$ 33.698.347,00		$ -		$ -		$ 33.698.347,00
FILTROS													
418	1.10.2.1	FILTRO T. PERF(100mm, 4"), 0,4X0,4, geotex, grava 1"	ML	55,10	101.023,00	$ 5.566.367,00		$ -	0,00	$ -	55,10	$ 5.566.367,00
		SUBTOTAL				$ 5.566.367,00		$ -		$ -		$ 5.566.367,00
PAÑETES													
MUROS													
419	1.13.1.1	PAÑETE LISO MURO MORTER01:4 e=0,025 mt	M2	96,64	26.927,00	$ 2.602.225,00		$ -	0,00	$ -	96,64	$ 2.602.225,00
420	1.13.1.2	FILOS Y/O DILATACIONES MORTER01:4	ML	48,32	10.624,00	$ 513.352,00		$ -	0,00	$ -	48,32	$ 513.352,00
		SUBTOTAL				$ 3.115.577,00		$ -		$ -		$ 3.115.577,00
ACABADOS MUROS													
MUROS, MESONES, ENCHAPES, ESTUCO													
421	1.14.1.1	PORCELANATO BLANCO FORMATO 28,3X56,6CMS, REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	25,87	114.812,00	$ 2.970.186,00		$ -	0,00	$ -	25,87	$ 2.970.186,00
		SUBTOTAL				$ 2.970.186,00		$ -		$ -		$ 2.970.186,00
ACABADOS PISOS													
PISO EN CERAMICA Y BALDOSA													
422	1.15.1.1	PORCELANATO GRIS FORMATO 28,3X56,6CMS, REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	4,62	113.987,00	$ 526.620,00		$ -	0,00	$ -	4,62	$ 526.620,00
		SUBTOTAL				$ 526.620,00		$ -		$ -		$ 526.620,00
		AFINADO DE PISOS, DILATACIONES, GUARDAESCOBAS											

423	1.16.3.1	AFINADO PISOS MORTER01:4 E=35. IMPERM.	M2	176,44	20.864,00	$	3.681.244,00		$ -	0,00	$ -	176,44	$ 3.681.244,00
424	1.16.3.2	PISO EN CONCRETO 3000 PSI. E=5CM. ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTERO), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON	M2	44,23	136.040,00	$	6.017.049,00		$ -	0,00	$ -	44,23	$ 6.017.049,00
425	1.16.3.3	PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0.05M ACABADO LAVADO AGREGADOS EXPUESTOS, JUNTA PERDIDA	M2	82,20	105.729,00	$	8.690.924,00		$ -	0,00	$ -	82,20	$ 8.690.924,00
426	1.16.3.5	GUARDAESCOBAS EN MEDIACAÑA PREFABRICADA EN GRANITO O SIMILAR 10 X10 CMS, SIN ÁNGULOS RECTOS DE REMATE	ML	15,22	142.436,00	$	2.167.876,00		$ -	0,00	$ -	15,22	$ 2.167.876,00
427	1.16.3.7	CORDON VACIADO EN SITIO DE (0.30X0.50M) EN CONCRETO DE 21 MPA	ML	9,80	77.290,00	$	757.442,00		$ -	0,00	$ -	9,80	$ 757.442,00
		SUBTOTAL				$	21.314.535,00		$ -		$ -		$ 21.314.535,00
PINTURA													
ESMALTE, DEMARCACIONES, BARNIZ													
428	1.16.1.1	SELLO DE JUNTAS EN POLIURETANO	ML	30,96	14.212,00	$	440.004,00		$ -	0,00	$ -	30,96	$ 440.004,00
429	1.16.1.2	SELLO DE JUNTAS MAMPOSTERIA EN POLIURETANO INC CORDON ESPUMA POLIETILENO 7/8"	ML	178,27	27.950,00	$	4.982.647,00		$ -	0,00	$ -	178,27	$ 4.982.647,00
		SUBTOTAL				$	5.422.651,00		$ -		$ -		$ 5.422.651,00
PINTURA, MARMOLINA, ESTUCO													
430	1.16.3.1	ESTUCO PLASTICO	M2	70,77	18.343,00	$	1.298.134,00		$ -	0,00	$ -	70,77	$ 1.298.134,00
431	1.16.3.2	ESTUCO PLASTICO - FAJAS - FILETES	ML	35,38	9.170,00	$	324.435,00		$ -	0,00	$ -	35,38	$ 324.435,00
432	1.16.3.3	PINTURA ACRÍLICA PARA MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	70,77	14.144,00	$	1.000.971,00		$ -	0,00	$ -	70,77	$ 1.000.971,00
433	1.16.3.4	PINTURA ACRÍLICA PARA CIELOS INTERIORES 3 MANOS	M2	6,65	16.534,00	$	109.951,00		$ -	0,00	$ -	6,65	$ 109.951,00
434	1.16.3.5	PINTURA VINILO T. 1 S/CIELOS (3 CAPAS) (ALTA CALID)	M2	44,76	16.244,00	$	727.081,00		$ -	0,00	$ -	44,76	$ 727.081,00
435	1.16.3.7	APLICACIÓN DE REVESTIMIENTO EN AQUAREL TEXTURADO REF. COREV O SIMILAR APLICADO EN MUROS Y CIELOS FALSOS	M2	115,71	145.719,00	$	16.861.145,00		$ -	0,00	$ -	115,71	$ 16.861.145,00
436	1.16.3.9	BLANQUEADO DE MUROS FACHADA CON CAL AL 20%	M2	87,61	11.878,00	$	1.040.632,00		$ -	0,00	$ -	87,61	$ 1.040.632,00
		SUBTOTAL				$	21.362.349,00		$ -		$ -		$ 21.362.349,00
ACABADOS ESPECIALES													
CIELO RASOS													
437	1.17.3.1	CIELORASO PLACA SUPERBOARD 8 mm. incl estructura	M2	115,71	130.551,00	$	15.106.056,00		$ -	0,00	$ -	115,71	$ 15.106.056,00
438	1.17.3.2	CIELORASO DRYWALL (GYPLAC) 1/2",12,7mm,incestru	M2	44,76	140.549,00	$	6.290.973,00		$ -	0,00	$ -	44,76	$ 6.290.973,00
439	1.17.3.3	CIELORASO DRYWALL RH (GYPLAC) 1/2",12,7mm,incestru	M2	6,65	142.062,00	$	944.712,00		$ -	0,00	$ -	6,65	$ 944.712,00
440	1.17.3.5	DILATACION "2" PLASTICA DRYWALL	ML	38,39	18.885,00	$	724.995,00		$ -	0,00	$ -	38,39	$ 724.995,00
441	1.17.3.6	REGISTRO DESMONTABLE 30X30 PERFIL PLAST DRYWALL	UN	30,00	49.278,00	$	1.478.340,00		$ -	0,00	$ -	30,00	$ 1.478.340,00
442	1.17.3.7	APERTURA VANO CIELO RASO DRYWALL POR LAMPARA O SIMILAR	UN	50,00	10.982,00	$	549.100,00		$ -	0,00	$ -	50,00	$ 549.100,00
		SUBTOTAL				$	25.094.176,00		$ -		$ -		$ 25.094.176,00
VIDRIOS													
INCOLORO													

443	1.18.1.1	ESPEJO 4mm	M2	1,08	101.549,00	$	109.673,00		$ -	0,00	$ -	1,08	$	109.673,00
		SUBTOTAL				$	109.673,00		$ -		$ -		$	109.673,00
LIMPIEZA GENERAL														
PISOS, VIDRIOS Y ENCHAPES														
444	1.19.1.1	LIMPIEZA PISOS SENDEROS Y MUROS CON HIDROJET	M2	87,61	6.912,00	$	605.560,00		$ -	0,00	$ -	87,61	$	605.560,00
445	1.19.1.3	LIMPIEZA DE PISOS, incl. acido muriatico, hidrolav	M2	126,43	5.189,00	$	656.045,00		$ -	0,00	$ -	126,43	$	656.045,00
		SUBTOTAL				$	1.261.605,00		$ -		$ -		$	1.261.605,00
PAISAJISMO														
REDES EXTERNAS AGUAS LLUVIAS														
446	1.20.1.1	CARCAMO CONCRETO 3000 PSI SECC INT 30X30 + REJILLA PREFABRICAD 40X40X10	ML	21,00	414.056,00	$	8.695.176,00		$ -	0,00	$ -	21,00	$	8.695.176,00
		SUBTOTAL				$	8.695.176,00		$ -		$ -		$	8.695.176,00
RED CONTRA INCENDIOS - Y GAS														
RED CONTRAINCENCIO														
447	1.22.1.38	EXTINTOR CLASE ABC SEGÚN NTC 2885	UN	1,00	142.706,00	$	142.706,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	142.706,00
		SUBTOTAL				$	142.706,00		$ -		$ -		$	142.706,00
GAS														
448	1.22.2.1	CENTRO DE MEDICION Y REGULACIÓN DE PRESION GAS EN SEGUNDA ETAPA	UN	2,00	1.294.934,00	$	2.589.868,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	2.589.868,00
449	1.22.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE RED INDIVIDUAL, TUBERÍA PEALPE 16-20mm	ML	8,00	8.744,00	$	69.952,00		$ -	0,00	$ -	8,00	$	69.952,00
450	1.22.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PASO 1/2" REGULADOR Y MANGUERA FLEXOMETALICA	UN	2,00	226.185,00	$	452.370,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	452.370,00
451	1.22.2.4	SUM E INS ESTUFA INDUSTRIAL A GAS6 QUEMA ACERO INO	UN	2,00	7.721.399,00	$	15.442.798,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	15.442.798,00
452	1.22.2.5	CAMPANA EXTRACTORA INDUSTRIAL INCL ELEMEN FIJACION	UN	2,00	3.200.096,00	$	6.400.192,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	6.400.192,00
		SUBTOTAL				$	24.955.180,00		$ -		$ -		$	24.955.180,00
CARPINTERIA MADERA														
PUERTAS														
453	1.24.2.1	PUERTA BATIENTE ENTAMBORADA EN MADERA CON MARCO OCULTO, CERRADURA MARCA YALE LÍNEA COMERCIAL, DE USO RUDO CON MANIJA MODELO EIFFEL COLOR ACERO ACABADO CROMO MATE O	M2	6,82	831.850,00	$	5.673.217,00		$ -	0,00	$ -	6,82	$	5.673.217,00
454	1.24.2.3	PUERTA CORREDIZA TIPO PERSIANA EN MADERA CON 3 CUERPOS MOVILES Y 2 FIJOS, CON TAPA DE VIDRIO TEMPLADO AL INTERIOR	M2	10,85	858.050,00	$	9.309.843,00		$ -	0,00	$ -	10,85	$	9.309.843,00
		SUBTOTAL				$	14.983.060,00		$ -		$ -		$	14.983.060,00
GRUPO OBRAS ELECTRICAS Y ALUMBRADO PUBLICO														
RED ELECTRICAS														
SALIDAS ELÉCTRICAS														
455	2.1.1.1	SALIDA DE ILUM EMERGEN INC.TUB EMT 1/2 Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	un	2,00	268.415,00	$	536.830,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	536.830,00
456	2.1.1.4	SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB EMT 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA)	un	20,00	281.843,00	$	5.636.860,00		$ -	0,00	$ -	20,00	$	5.636.860,00
457	2.1.1.9	SALIDA DE ILUMIN LINEAL LED 42W INC TUB EMT 3/4" y ACC	un	12,00	252.100,00	$	3.025.200,00		$ -	0,00	$ -	12,00	$	3.025.200,00

458	2.1.1.11	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO INC TUB EMT3/4" Y COND 2N12+12	un	3,00	292.598,00	$	877.794,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$	877.794,00
459	2.1.1.12	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE INC TUB EMT3/4" Y COND 3N12+12	un	1,00	319.988,00	$	319.988,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	319.988,00
460	2.1.1.17	SALIDA TOMACORRI MONOFASIC110V INC, TUB 1/2 EMT	un	8,00	186.519,00	$	1.492.152,00		$ -	0,00	$ -	8,00	$	1.492.152,00
461	2.1.1.18	SALIDA PARA TOMA GFCI	UN	2,00	147.416,00	$	294.832,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	294.832,00
462	2.1.1.22	SALIDA SENSOR MOVIMIENTO INC. SEN. TUBE 3/4, COND 2N12+12 Y ACC	un	2,00	250.536,00	$	501.072,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	501.072,00
		SUBTOTAL				$	**12.684.728,00**		$ -		$ -		$	**12.684.728,00**
INSTALACIÓN DE LUMINARIAS														
463	2.1.2.1	SUMIN EINST LAMPARA DE EMERGENCIA LED R2 2.4W	un	2,00	245.485,00	$	490.970,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	490.970,00
464	2.1.2.4	LAMPARA LED TIPO BALA DE 20W	un	20,00	124.872,00	$	2.497.440,00		$ -	0,00	$ -	20,00	$	2.497.440,00
465	2.1.2.10	SUMIN E INST LUMINARIA LINEAL 40W	un	12,00	292.024,00	$	3.504.288,00		$ -	0,00	$ -	12,00	$	3.504.288,00
		SUBTOTAL				$	**6.492.698,00**		$ -		$ -		$	**6.492.698,00**
CANALIZACIONES ELÉCTRICAS														
466	2.1.3.15	CANALIZACION PARA 1 DUCTOS PVC 1"	ml	20,00	93.145,00	$	1.862.900,00		$ -	0,00	$ -	20,00	$	1.862.900,00
467	2.1.3.17	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" TIPO PESADO	ml	24,00	13.594,00	$	326.256,00		$ -	0,00	$ -	24,00	$	326.256,00
468	2.1.3.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1" SOBREPUESTA	ml	19,00	36.477,00	$	693.063,00		$ -	0,00	$ -	19,00	$	693.063,00
469	2.1.3.22	TUBERIA EMT 3/4"	ml	27,00	19.697,00	$	531.819,00		$ -	0,00	$ -	27,00	$	531.819,00
		SUBTOTAL				$	**3.414.038,00**		$ -		$ -		$	**3.414.038,00**
ALIMENTADORES ELÉCTRICOS														
470	2.1.6.15	ACOMETIDA PARCIAL 3No4+1No6+1No10 Ducto PVC 11/2"	ml	100,00	78.734,00	$	7.873.400,00		$ -	0,00	$ -	100,00	$	7.873.400,00
471	2.1.6.19	ACOMETIDA PARCIAL 2No 12 +1 No 12	ml	48,00	48.415,00	$	2.323.920,00		$ -	0,00	$ -	48,00	$	2.323.920,00
		SUBTOTAL				$	**10.197.320,00**		$ -		$ -		$	**10.197.320,00**
TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS														
472	2.1.7.14	TABLERO PARCIAL18CIRCUITOS,inc totalizador,interru	un	2,00	914.341,00	$	1.828.682,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	1.828.682,00
473	2.1.7.19	SUM EINST BREAKER INDUSTRIAL 3x50A 25KA	un	2,00	302.716,00	$	605.432,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	605.432,00
		SUBTOTAL				$	**2.434.114,00**		$ -		$ -		$	**2.434.114,00**
INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, CÁMARAS Y SONIDO														
EQUIPOS PASIVOS														
474	2.1.9.2.6	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A AZUL/ROJO DE 5 FT	un	2,00	34.588,00	$	69.176,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	69.176,00
475	2.1.9.3.1	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A TUB EMT 3/4" INC ACC	un	2,00	261.915,00	$	523.830,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	523.830,00
476	2.1.9.3.6	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A AZUL/ROJO DE 3FT	un	2,00	30.188,00	$	60.376,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	60.376,00
477	2.1.9.4.4	TUBERIA EMT 3/4"	m	20,00	19.697,00	$	393.940,00		$ -	0,00	$ -	20,00	$	393.940,00
478	2.1.9.4.6	CABLE UTP CAT 6A LSZH.	m	56,00	5.313,00	$	297.528,00		$ -	0,00	$ -	56,00	$	297.528,00
479	2.1.9.4.7	CERTIFICACIÓN DE PUNTO DATOS CAT 6A	UN	2,00	17.077,00	$	34.154,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	34.154,00
Subtotal		SUBTOTAL				$	**1.379.004,00**		$ -		$ -		$	**1.379.004,00**
SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO														
480	2.1.10.1	TUBERIA EMT 3/4"	ML	16,00	19.697,00	$	315.152,00		$ -	0,00	$ -	16,00	$	315.152,00
481	2.1.10.2	CABLE ANTIFLAMA CERTIFICADO FPLR 1X2X16 AWG.	ml	36,80	6.672,00	$	252.890,00		$ -	0,00	$ -	36,80	$	252.890,00

482	2.1.10.3	SUMIN E INST SALIDA DETECTOR DE HUMO. INCLUYE CABEZA E INCIDENCIA INC SENSOR Y ACC	un	2,00	326.791,00	$	653.582,00		$	-	0,00	$	-	2,00	$	653.582,00
Subtotal		SUBTOTAL				$	**1.221.624,00**		$	-		$	-		$	**1.221.624,00**
GRUPO OBRAS VIALES																
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS																
		IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE														
483	4.4.1.2	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	41,11	131.786,00	$	5.417.722,00	40,99	$	5.401.908,00	40,99	$	5.401.908,00	0,12	$	15.814,00
Subtotal		SUBTOTAL				$	**5.417.722,00**		$	**5.401.908,00**		$	**5.401.908,00**		$	**15.814,00**
VARIOS																
OBRAS COMPLEMENTARIAS																
484	4.5.1.2	ANCLAJE BARRA.1/2",Lanc=12 cm,sikadurAfix	UN	85,00	44.662,00	$	3.796.270,00		$	-	0,00	$	-	85,00	$	3.796.270,00
		SUBTOTAL				$	**3.796.270,00**		$	-		$	-		$	**3.796.270,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONOMICO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)				$	**501.358.558,00**		$	**25.376.433,00**		$	**67.601.163,00**		$	**433.757.395,00**
SALA AMBIENTAL																
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES																
PRELIMINARES																
DESCAPOTE																
485	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	304,63	8.947,00	$	2.725.525,00		$	-	289,60	$	2.591.051,00	15,03	$	134.474,00
		SUBTOTAL				$	**2.725.525,00**		$	-		$	**2.591.051,00**		$	**134.474,00**
SOBREACARREOS, RETIROS																
486	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	50,00	46.196,00	$	2.309.800,00	50,00	$	2.309.800,00	50,00	$	2.309.800,00	0,00	$	-
487	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	50,00	32.445,00	$	1.622.250,00	50,00	$	1.622.250,00	50,00	$	1.622.250,00	0,00	$	-
488	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	353,57	1.559,00	$	551.216,00		$	-	0,00	$	-	353,57	$	551.216,00
489	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	50,00	870,00	$	43.500,00		$	-	0,00	$	-	50,00	$	43.500,00
		SUBTOTAL				$	**4.526.766,00**		$	**3.932.050,00**		$	**3.932.050,00**		$	**594.716,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO																
490	1.1.4.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	295,00	9.566,00	$	2.821.970,00		$	-	289,60	$	2.770.314,00	5,40	$	51.656,00
		SUBTOTAL				$	**2.821.970,00**		$	-		$	**2.770.314,00**		$	**51.656,00**
EXCAVACIONES																
MANUALES																
491	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	20,27	76.315,00	$	1.546.905,00	1,72	$	131.262,00	19,95	$	1.522.484,00	0,32	$	24.421,00
		SUBTOTAL				$	**1.546.905,00**		$	**131.262,00**		$	**1.522.484,00**		$	**24.421,00**
CIMENTACION																
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA																
492	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	2,90	577.106,00	$	1.673.607,00	1,50	$	865.659,00	2,80	$	1.615.897,00	0,10	$	57.710,00
		SUBTOTAL				$	**1.673.607,00**		$	**865.659,00**		$	**1.615.897,00**		$	**57.710,00**

CONCRETO ZAPATAS														
493	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	9,11	1.069.468,00	$	9.742.853,00	2,65	$	2.834.090,00	8,53	$	9.122.562,00	0,58	$	620.291,00
		SUBTOTAL				$	9.742.853,00		$	2.834.090,00		$	9.122.562,00		$	620.291,00
CONCRETO VIGAS Y PISOS														
494	1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	8,25	1.087.740,00	$	8.973.855,00	8,25	$	8.973.855,00	8,25	$	8.973.855,00	0,00	$	-
		SUBTOTAL				$	8.973.855,00		$	8.973.855,00		$	8.973.855,00		$	-
ESTRUCTURAS EN CONCRETO														
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS														
495	1.4.1.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	31,00	187.892,00	$	5.824.652,00		$	-	0,00	$	-	31,00	$	5.824.652,00
		SUBTOTAL				$	5.824.652,00		$	-		$	-		$	5.824.652,00
ESTRUCTURAS METALICAS														
ACERO ESTRUCTURAL														
496	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	4.972,36	9.454,00	$	47.008.691,00	955,45	$	9.032.824,00	2193,86	$	20.738.862,00	2778,70	$	26.269.829,00
		SUBTOTAL				$	47.008.691,00		$	9.032.824,00		$	20.738.862,00		$	26.269.829,00
ESTRUCTURAS EN MADERA														
ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA														
497	1.6.2	AULA AMBIENTAL - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA + CUBIERTA SEGÚN DETALLES - NO INCLUYE TEJA	M2	295,00	1.768.500,00	$	521.707.500,00		$	-	0,00	$	-	295,00	$	521.707.500,00
		SUBTOTAL				$	521.707.500,00		$	-		$	-		$	521.707.500,00
MAMPOSTERIA														
MUROS														
498	1.7.1.1	BLOQUE CCTO 15X20X40 MORTERO 1:4	M2	156,96	96.926,00	$	15.213.505,00	98,41	$	9.538.488,00	98,41	$	9.538.488,00	58,55	$	5.675.017,00
		SUBTOTAL				$	15.213.505,00		$	9.538.488,00		$	9.538.488,00		$	5.675.017,00
INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS														
REDES LLUVIAS														
499	1.8.1.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3/4" PVC	ML	37,05	6.264,00	$	232.081,00		$	-	0,00	$	-	37,05	$	232.081,00
500	1.8.1.2	CODO PRESION EN PVC D=3/4"	UN	10,00	2.996,00	$	29.960,00		$	-	0,00	$	-	10,00	$	29.960,00
501	1.8.1.3	TEE PRESION EN PVC D=3/4"	UN	3,00	9.870,00	$	29.610,00		$	-	0,00	$	-	3,00	$	29.610,00
502	1.8.1.4	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT-EXT PVC	ML	16,00	41.310,00	$	660.960,00		$	-	0,00	$	-	16,00	$	660.960,00
503	1.8.1.5	CODO DE SALIDA EN PVC D=4" DESAGÜE	UN	4,00	22.026,00	$	88.104,00		$	-	0,00	$	-	4,00	$	88.104,00
		SUBTOTAL				$	1.040.715,00		$	-		$	-		$	1.040.715,00
CARPINTERIA EN ALUMINIO														
VENTANAS														
504	1.9.1.1	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3890 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	62,68	499.551,00	$	31.311.857,00		$	-	0,00	$	-	62,68	$	31.311.857,00
		SUBTOTAL				$	31.311.857,00		$	-		$	-		$	31.311.857,00

PINTURA													
IMPERMEABILIZACIONES													
505	1.10.1.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	819,71	21.295,00	$ 17.455.724,00		$ -	0,00	$ -	819,71	$	17.455.724,00
		SUBTOTAL				**$ 17.455.724,00**		$ -		$ -		$	**17.455.724,00**
PINTURA, MARMOLINA,ESTUCO													
506	1.11.1.1	ESTUCO TIPO VENECIANO PERLATTO CON EFECTO PERLESCENTE	M2	13,56	46.661,00	$ 632.723,00		$ -	0,00	$ -	13,56	$	632.723,00
		SUBTOTAL				**$ 632.723,00**		$ -		$ -		$	**632.723,00**
ACABADOS ESPECIALES													
MUROS													
507	1.12.1.1	MURO DRYWALL UNA CARA, CAL.6 mm inc Pintura	M2	4,27	75.499,00	$ 322.381,00		$ -	0,00	$ -	4,27	$	322.381,00
		SUBTOTAL				**$ 322.381,00**		$ -		$ -		$	**322.381,00**
RED CONTRA INCENDIOS - Y GAS													
RED CONTRAINCENCIO													
508	1.13.1.2	EXTINTOR CLASE ABC SEGÚN NTC 2885	UN	3,00	142.706,00	$ 428.118,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$	428.118,00
		SUBTOTAL				**$ 428.118,00**		$ -		$ -		$	**428.118,00**
REDES E INSTALACIONES MECÁNICAS													
INSTALACIONES MECÁNICAS													
509	1.14.1.1	Suministro e instalacion de Equipo de aire acondicionado tipo mini split capacidad de enfriamiento nominal de 24,000 Btu/hr (2,0TR), R-410a, 220 VAC, PH-1, Tecnologia INVERTER.	UN	4,00	5.178.862,00	$ 20.715.448,00		$ -	0,00	$ -	4,00	$	20.715.448,00
510	1.14.1.2	Suministro e instalacion Unidad de ventilacion de aire axial tipo muro de 150 cfm 120 VAC -HAE-150	UN	2,00	448.845,00	$ 897.690,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	897.690,00
511	1.14.1.3	Suministro e instalacion Tuberia de cobre rigida tipo L de 3/8"+ aislamiento termico tipo rubatex espesor minimo 1/2" con pintura tipo rubatex	MI	43,29	54.145,00	$ 2.343.937,00		$ -	0,00	$ -	43,29	$	2.343.937,00
512	1.14.1.4	Suministro e instalacion de Tuberia de cobre rigida tipo L de 5/8"+ aislamiento termico tipo rubatex espesor minimo 1/2" con pintura tipo rubatex	MI	43,29	78.056,00	$ 3.379.044,00		$ -	0,00	$ -	43,29	$	3.379.044,00
		SUBTOTAL				**$ 27.336.119,00**		$ -		$ -		$	**27.336.119,00**
CARPINTERIA MADERA													
PUERTAS													
513	1.15.1.1	PUERTA BATIENTE ENTAMBORADA EN MADERA CON MARCO OCULTO. CERRADURA MARCA YALE LÍNEA COMERCIAL, DE USO RUDO CON MANIJA MODELO EIFFEL COLOR ACERO ACABADO CROMO MATE O SIMILAR	M2	1,98	831.650,00	$ 1.647.063,00		$ -	0,00	$ -	1,98	$	1.647.063,00
514	1.15.1.2	PUERTA CORREDIZA ENTAMBORADA EN MADERA CON MARCO OCULTO. ACABADO EXTERIOR EN TABLERO CONTRACHAPADO DE MADERA O PLYWOOD, REFERENCIA "DUNA" DE PELIKANO O SIMILAR. CERRADURA MARCA YALE LÍNEA COMERCIAL, DE USO RUDO CON MANIJA MODELO EIFFEL COLOR ACERO ACABADO CROMO MATE O SIMILAR	M2	7,92	880.878,00	$ 6.976.554,00		$ -	0,00	$ -	7,92	$	6.976.554,00
		SUBTOTAL				**$ 8.623.617,00**		$ -		$ -		$	**8.623.617,00**
CUBIERTAS													

117-96

BAJANTES, CANALES Y SIFONES													
515	1.16.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 18, LD = 1,20 METROS	ML	58,59	260.314,00	$ 15.251.797,00		$ -	0,00	$ -	58,59	$ 15.251.797,00
516	1.16.1.2	Caja tragante para evacuación de aguas con doble espigo de 4" en lamina cal 20, acabado y soldadura iguales a canal del item anterior	un	5,00	56.396,00	$ 281.980,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 281.980,00
517	1.16.1.3	Cubierta Teja Standing Seam Roof Ø1-1/2" cal 26 con Poliestireno 38MM : En lámina galvanizada y/o Aluzinc, calibre 26, pintura poliéster estándar blanco al exterior y al interior	m2	405,77	220.463,00	$ 89.457.272,00		$ -	0,00	$ -	405,77	$ 89.457.272,00
		SUBTOTAL				**$ 104.991.049,00**		$ -		$ -		**$ 104.991.049,00**
GRUPO OBRAS ELECTRICAS Y ALUMBRADO PUBLICO													
RED. ELECTRICAS													
SALIDAS ELÉCTRICAS													
518	2.1.1.1	SALIDA DE ILUM EMERGEN INC.TUB EMT 1/2 Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	un	4,00	268.415,00	$ 1.073.660,00		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 1.073.660,00
519	2.1.1.2	SALIDA DE ILUM EVACUAC INC.TUB EMT 1/2" Y ACCESOR (SIN LUMINARIA)	un	1,00	268.415,00	$ 268.415,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 268.415,00
520	2.1.1.3	SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB EMT 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA)	un	20,00	281.843,00	$ 5.636.860,00		$ -	0,00	$ -	20,00	$ 5.636.860,00
521	2.1.1.4	SALIDA DE ILUMIN PANEL LED 60x60 CM INC TUB EMT 3/4" y ACC (SIN LUMINARIA)	un	9,00	252.100,00	$ 2.268.900,00		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 2.268.900,00
522	2.1.1.5	SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO INC TUB EMT3/4" Y COND 2N12+12	un	3,00	292.598,00	$ 877.794,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 877.794,00
523	2.1.1.6	SALIDA INTERRUPTOR DOBLE INC TUB EMT3/4" Y COND 3N12+12	un	2,00	319.988,00	$ 639.976,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 639.976,00
524	2.1.1.7	SALIDA INTERRUPTOR CONMULTABLE INC TUB EMT3/4" Y COND 3N12+12	un	2,00	315.254,00	$ 630.508,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 630.508,00
525	2.1.1.8	SALIDA TOMACORRI MONOFASIC110V INC, TUB 1/2 EMT	un	21,00	186.519,00	$ 3.916.899,00		$ -	0,00	$ -	21,00	$ 3.916.899,00
526	2.1.1.9	SALIDA PARA TOMA GFCI	un	1,00	147.416,00	$ 147.416,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 147.416,00
527	2.1.1.10	SALIDA TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE COLOR NARANJ	un	11,00	130.883,00	$ 1.439.713,00		$ -	0,00	$ -	11,00	$ 1.439.713,00
528	2.1.1.11	SALIDA TOMACORRI BIFA 220V H=1.4M INC.TUB1/2 Y AC	un	1,00	286.388,00	$ 286.388,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 286.388,00
529	2.1.1.12	SALIDA TOMACORRIEN TRIF H=1.4M INC.TUB 3/4 Y ACC	un	1,00	358.345,00	$ 358.345,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 358.345,00
530	2.1.1.13	SALIDA SENSOR MOVIMIENTO INC. SEN. TUBE 3/4, COND 2N12+12 Y ACC	un	2,00	250.536,00	$ 501.072,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 501.072,00
		SUBTOTAL				**$ 18.045.946,00**		$ -		$ -		**$ 18.045.946,00**
INSTALACIÓN DE LUMINARIAS													
531	2.1.2.1	SUMIN EINST LAMPARA DE EMERGENCIA LED R2 2.4W	un	4,00	245.485,00	$ 981.940,00		$ -	0,00	$ -	4,00	$ 981.940,00
532	2.1.2.2	SUMIN EINST LUMINARIA AVISO EVACUACIÓN	un	1,00	126.585,00	$ 126.585,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 126.585,00
533	2.1.2.3	LAMPARA LED TIPO BALA DE 20W	un	20,00	124.872,00	$ 2.497.440,00		$ -	0,00	$ -	20,00	$ 2.497.440,00
534	2.1.2.4	SUMIN E INST LUMINARIA SPOT LED 20 W	un	24,00	108.847,00	$ 2.612.328,00		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 2.612.328,00
535	2.1.2.5	SUMIN E INST PANEL LED 60X60 CM	un	9,00	194.399,00	$ 1.749.591,00		$ -	0,00	$ -	9,00	$ 1.749.591,00
		SUBTOTAL				**$ 7.967.884,00**		$ -		$ -		**$ 7.967.884,00**
CANALIZACIONES ELÉCTRICAS													
536	2.1.3.1	SUMIN E INST CANALIZACIÓN PERIMETRAL 12X5 CM CON DIVISIÓN SPT CABLE NO. 10 DESNUDO Y ACC	ml	22,00	81.075,00	$ 1.783.650,00		$ -	0,00	$ -	22,00	$ 1.783.650,00
537	2.1.3.2	CANALIZACION PARA 1 DUCTO PVC 2"	ml	15,00	46.027,00	$ 690.405,00		$ -	0,00	$ -	15,00	$ 690.405,00

538	2.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1" SOBREPUESTA	ml	34,00	36.477,00	$ 1.240.218,00		$ -	0,00	$ -	34,00	$	1.240.218,00
539	2.1.3.4	TUBERIA EMT 3/4"	ml	57,00	19.697,00	$ 1.122.729,00		$ -	0,00	$ -	57,00	$	1.122.729,00
		SUBTOTAL				**$ 4.837.002,00**		$ -		$ -		$	**4.837.002,00**
ALIMENTADORES ELÉCTRICOS													
540	2.1.4.1	ACOMETIDA PARCIAL 4No8+1No 8 T Ducto PVC 1"	ml	10,00	66.768,00	$ 667.680,00		$ -	0,00	$ -	10,00	$	667.680,00
541	2.1.4.2	ACOMETIDA PARCIAL 4No 10 + 10T	ml	8,00	29.521,00	$ 236.168,00		$ -	0,00	$ -	8,00	$	236.168,00
542	2.1.4.3	ACOMETIDA PARCIAL 2No 12 +1 No 12	ml	225,00	48.415,00	$ 10.893.375,00		$ -	0,00	$ -	225,00	$	10.893.375,00
		SUBTOTAL				**$ 11.797.223,00**		$ -		$ -		$	**11.797.223,00**
TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS													
543	2.1.5.1	SUMIN E INST TABLERO FABRICACIÓN ESPECIAL TBP-AULA AMBIENTAL DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR	un	1,00	4.332.098,00	$ 4.332.098,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	4.332.098,00
544	2.1.5.2	TABLERO PARCIAL12 CIRCUITOS.Inc totalizador,interr	un	1,00	685.533,00	$ 685.533,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	685.533,00
545	2.1.5.3	TABLERO PARCIAL18CIRCUITOS,inc totalizador,interru	un	1,00	914.341,00	$ 914.341,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	914.341,00
546	2.1.5.4	SUM EINST BREAKER INDUSTRIAL 3x50A 25KA	un	1,00	302.716,00	$ 302.716,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	302.716,00
547	2.1.5.5	SUM EINST BREAKER INDUSTRIAL 3x30A 25KA	un	1,00	307.267,00	$ 307.267,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	307.267,00
		SUBTOTAL				**$ 6.541.955,00**		$ -		$ -		$	**6.541.955,00**
EQUIPOS													
548	2.1.6.1	SUMIN E INST UPS 3 KVA, INC COND. CONEXIONADO	un	1,00	2.576.579,00	$ 2.576.579,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	2.576.579,00
		SUBTOTAL				**$ 2.576.579,00**		$ -		$ -		$	**2.576.579,00**
INSTALACIONES DE COMUNICACIONES, CÁMARAS Y SONIDO													
EQUIPOS ACTIVOS													
549	2.1.9.1.2	SWITCH POE+ 24 PUERTOS, PUERTOS GIGA CAPA 2, QOS, SOPORTE IPV6, ADMINISTRABLE	un	1,00	4.601.554,00	$ 4.601.554,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	4.601.554,00
550	2.1.9.1.3	SUMIN E INST CÁMARA TIPO BULLET 2 MP - 1080 INC ACC	un	2,00	173.795,00	$ 347.590,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	347.590,00
551	2.1.9.1.4	SUMIN E INST CÁMARA TIPO MINIDOMO 2 MP - 1080 INC ACC	un	2,00	637.953,00	$ 1.275.906,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	1.275.906,00
		SUBTOTAL				**$ 6.225.050,00**		$ -		$ -		$	**6.225.050,00**
EQUIPOS PASIVOS													
552	2.1.9.2.1	SUMIN E ISNT GABINETE RACK DE PARED CON 19 UR INC ORGANIZADOR VERTICAL, KIT DE VENTILACIÓN FORZADA, KIT DE PUESTA A TIERRA	un	1,00	1.623.956,00	$ 1.623.956,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	1.623.956,00
553	2.1.9.2.2	SUMIN E INST ORGANIZADOR HORIZONTAL 2 UR	un	1,00	142.563,00	$ 142.563,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	142.563,00
554	2.1.9.2.3	SUMIN E INST PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6A	un	1,00	1.032.900,00	$ 1.032.900,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	1.032.900,00
555	2.1.9.2.4	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A AZUL/ROJO DE 5 FT	un	19,00	34.588,00	$ 657.172,00		$ -	0,00	$ -	19,00	$	657.172,00
556	2.1.9.2.5	SUMIN E INST BANDEJA PORTAEQUIPOS INC ACC	un	1,00	82.567,00	$ 82.567,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	82.567,00
557	2.1.9.2.6	SUMIN E INST KIT FAN OUT SC/LC FIBRA MUILTIMODO OM4 INC ACC	un	1,00	163.172,00	$ 163.172,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	163.172,00
558	2.1.9.2.7	SUMIN E INST CONECTORES LC PARA FIBRA MULTIMODO OM4	un	1,00	34.131,00	$ 34.131,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	34.131,00

559	2.1.9.2.8	SUMIN E INST PDU VERTICAL PARA RACK 12 RECEPTACULOS	un	1,00	672.355,00	$ 672.355,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	672.355,00
560	2.1.9.2.9	SUMIN E INST PATCH CORD DE FIBRA ÓPTICA SC/LC (PAR)	un	1,00	103.341,00	$ 103.341,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	103.341,00
561	2.1.9.2.10	CERTIFICACIÓN DE CONECTORIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA (POR PAR)	un	1,00	90.302,00	$ 90.302,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	90.302,00
562	2.1.9.2.11	SUMIN E INST PARLANTE PARA TECHO DE 30, INC ACC DE POTENCIA Y CONEXIÓN	un	4,00	183.181,00	$ 732.724,00		$ -	0,00	$ -	4,00	$	732.724,00
		SUBTOTAL				**$ 5.335.183,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**5.335.183,00**
SALIDAS DE COMUNICACIONES													
563	2.1.9.3.1	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A TUB EMT 3/4" INC ACC	un	16,00	261.915,00	$ 4.190.640,00		$ -	0,00	$ -	16,00	$	4.190.640,00
564	2.1.9.3.2	SALIDA DE VOZ Y DATOS CAT 6A EN CANALETA 12X5CM	un	3,00	193.630,00	$ 580.890,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$	580.890,00
565	2.1.9.3.3	SALIDA DE SONIDO INC TUB EMT 3/4" Y ACC	un	4,00	169.978,00	$ 679.912,00		$ -	0,00	$ -	4,00	$	679.912,00
566	2.1.9.3.4	SALIDA HDMI INC TUB EMT 1 1/4" Y ACC	un	2,00	327.928,00	$ 655.856,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	655.856,00
567	2.1.9.3.5	SALIDA DE TV INC TUB EMT 3/4" Y ACC	un	1,00	169.978,00	$ 169.978,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	169.978,00
568	2.1.9.3.6	SUMIN E INST PATCH CORD CAT 6A AZUL/ROJO DE 3FT	un	19,00	30.188,00	$ 573.572,00		$ -	0,00	$ -	19,00	$	573.572,00
		SUBTOTAL				**$ 6.850.848,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**6.850.848,00**
CANALIZACIONES Y CABLEADO DE COMUNICACIONES													
569	2.1.9.4.1	TUBERIA EMT 2"	ml	10,00	80.847,00	$ 808.470,00		$ -	0,00	$ -	10,00	$	808.470,00
570	2.1.9.4.2	TUBERIA EMT 1 1/2"	ml	10,00	61.917,00	$ 619.170,00		$ -	0,00	$ -	10,00	$	619.170,00
571	2.1.9.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1" SOBREPUESTA	ml	12,00	36.477,00	$ 437.724,00		$ -	0,00	$ -	12,00	$	437.724,00
572	2.1.9.4.4	TUBERIA EMT 3/4"	ml	60,00	19.697,00	$ 1.181.820,00		$ -	0,00	$ -	60,00	$	1.181.820,00
573	2.1.9.4.5	CABLE UTP CAT 6A LSZH.	ml	532,00	5.313,00	$ 2.826.516,00		$ -	0,00	$ -	532,00	$	2.826.516,00
574	2.1.9.4.6	CERTIFICACIÓN DE PUNTO DATOS CAT 6A	un	19,00	17.077,00	$ 324.463,00		$ -	0,00	$ -	19,00	$	324.463,00
575	2.1.9.4.7	CABLE COAXIAL RG6, INC ACC DERIVACION	ml	25,00	3.126,00	$ 78.150,00		$ -	0,00	$ -	25,00	$	78.150,00
576	2.1.9.4.8	CABLE SONIDO 2X16 AWG DESOXIGENADO	ml	60,00	3.322,00	$ 199.320,00		$ -	0,00	$ -	60,00	$	199.320,00
		SUBTOTAL				**$ 6.475.633,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**6.475.633,00**
SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO													
577	2.1.9.5.1	TUBERIA EMT 3/4"	ml	80,00	19.697,00	$ 1.575.760,00		$ -	0,00	$ -	80,00	$	1.575.760,00
578	2.1.9.5.2	CABLE ANTIFLAMA CERTIFICADO FPLR 1X2X16 AWG.	ml	184,00	6.872,00	$ 1.264.448,00		$ -	0,00	$ -	184,00	$	1.264.448,00
579	2.1.9.5.3	SUMIN E INST SALIDA DETECTOR DE HUMO. INCLUYE CABEZA E INCIDENCIA INC SENSOR Y ACC	un	6,00	326.791,00	$ 1.960.746,00		$ -	0,00	$ -	6,00	$	1.960.746,00
580	2.1.9.5.4	SUMIN E INST ESTACIÓN MANUAL INC ACC	un	2,00	726.986,00	$ 1.453.972,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	1.453.972,00
581	2.1.9.5.5	SUMIN E INST LUZ ELECTROBOSCOPICA CON SIRENA INC ACC	un	2,00	433.732,00	$ 867.464,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	867.464,00
582	2.1.9.5.6	SUMIN E ISNT FUENTE DE ALIMENTACIÓN LUZ ESTROBOSCÓPICA / SIRENA CON 2 BATERÍAS DE 12V 7AMP - BATERÍA	un	1,00	3.739.816,00	$ 3.739.816,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	3.739.816,00
		SUBTOTAL				**$ 10.862.206,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**10.862.206,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SALA AMBIENTAL (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 901.423.641,00**		**$ 35.308.228,00**		**$ 60.805.563,00**		**$**	**840.618.078,00**
PABELLON MAMIFEROS													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													

PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
583	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO,e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	22,82	8.947,00	$ 204.171,00		$ -	22,82	$ 204.171,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 204.171,00**		**$ -**		**$ 204.171,00**		**$ -**
SOBREACARREOS, RETIROS													
584	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	11,89	46.196,00	$ 549.270,00	11,89	$ 549.270,00	11,89	$ 549.270,00	0,00	$ -
585	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	11,89	32.445,00	$ 385.771,00	11,89	$ 385.771,00	11,89	$ 385.771,00	0,00	$ -
586	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	82,08	1.559,00	$ 127.963,00		$ -	0,00	$ -	82,08	$ 127.963,00
587	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	16,00	870,00	$ 13.920,00		$ -	0,00	$ -	16,00	$ 13.920,00
		SUBTOTAL				**$ 1.076.924,00**		**$ 935.041,00**		**$ 935.041,00**		**$ 141.883,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
588	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	71,85	9.566,00	$ 687.317,00		$ -	69,22	$ 662.159,00	2,63	$ 25.158,00
		SUBTOTAL				**$ 687.317,00**		**$ -**		**$ 662.159,00**		**$ 25.158,00**
EXCAVACIONES													
MANUALES													
589	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	11,89	76.315,00	$ 907.385,00		$ -	7,31	$ 557.863,00	4,58	$ 349.522,00
		SUBTOTAL				**$ 907.385,00**		**$ -**		**$ 557.863,00**		**$ 349.522,00**
CIMENTACION													
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA													
590	1.3.1.1	CONCRET012,6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,14	577.106,00	$ 657.901,00		$ -	0,49	$ 282.782,00	0,65	$ 375.119,00
		SUBTOTAL				**$ 657.901,00**		**$ -**		**$ 282.782,00**		**$ 375.119,00**
CONCRETO ZAPATAS													
591	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	2,93	1.069.468,00	$ 3.133.541,00	2,93	$ 3.133.541,00	2,93	$ 3.133.541,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 3.133.541,00**		**$ 3.133.541,00**		**$ 3.133.541,00**		**$ -**
CONCRETOS VIGAS Y PISOS													
592	1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	3,92	1.087.740,00	$ 4.263.941,00	3,70	$ 4.024.638,00	3,70	$ 4.024.638,00	0,22	$ 239.303,00
		SUBTOTAL				**$ 4.263.941,00**		**$ 4.024.638,00**		**$ 4.024.638,00**		**$ 239.303,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO													
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS													
593	1.4.1.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	19,50	187.892,00	$ 3.663.894,00		$ -	0,00	$ -	19,50	$ 3.663.894,00
594	1.4.1.2	MORTERO SIN CONTRACCION PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT®-212 O SIMILAR. E=0.03M	UN	39,00	138.842,00	$ 5.414.838,00		$ -	0,00	$ -	39,00	$ 5.414.838,00
		SUBTOTAL				**$ 9.078.732,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 9.078.732,00**

ESTRUCTURAS METALICAS													
ACERO ESTRUCTURAL													
595	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	449,10	9.454,00	$ 4.245.791,00	446,98	$ 4.225.749,00	446,98	$ 4.225.749,00	2,12	$ 20.042,00
596	1.5.1.2	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin	KG	4.506,97	23.944,00	$ 107.914.890,00		$ -	0,00	$ -	4506,97	$ 107.914.890,00
		SUBTOTAL				**$ 112.160.681,00**		**$ 4.225.749,00**		**$ 4.225.749,00**		**$ 107.934.932,00**
MAMPOSTERIA													
MUROS													
597	1.6.1.1.	BLOQUE CCTO 15X20X40 MORTERO 1:4	M2	112,66	96.926,00	$ 10.919.683,00	20,14	$ 1.952.090,00	20,14	$ 1.952.090,00	92,52	$ 8.967.593,00
		SUBTOTAL				**$ 10.919.683,00**		**$ 1.952.090,00**		**$ 1.952.090,00**		**$ 8.967.593,00**
PINTURA													
598	1.7.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	71,85	21.295,00	$ 1.530.046,00		$ -	0,00	$ -	71,85	$ 1.530.046,00
		SUBTOTAL				**$ 1.530.046,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 1.530.046,00**
ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS													
MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES													
599	1.8.1.1	PABELLONES - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA + CUBIERTA TIPO PERGOLA SEGÚN DETALLES	M2	71,85	735.277,00	$ 52.829.652,00		$ -	0,00	$ -	71,85	$ 52.829.652,00
		SUBTOTAL				**$ 52.829.652,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 52.829.652,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 197.449.974,00**		**$ 14.271.059,00**		**$ 15.978.034,00**		**$ 181.471.940,00**
DISPOSICION FINAL													
600	1.5	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN BIOAGRICOLA (RCD)	TON	3.490,68	56.207,00	$ 196.200.651,00		$ -	0,00	$ -	3490,68	$ 196.200.651,00
		SUBTOTAL				**$ 196.200.651,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 196.200.651,00**
		VALOR TOTAL DISPOSICION FINAL (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 196.200.651,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 196.200.651,00**
URBANISMO SOBRE LA CALLE 2													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
601	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	12.238,02	8.947,00	$ 109.493.565,00		$ -	7789,53	$ 69.692.925,00	4448,49	$ 39.800.640,00
		SUBTOTAL				**$ 109.493.565,00**		**$ -**		**$ 69.692.925,00**		**$ 39.800.640,00**
SOBREACARREOS, RETIROS													
602	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	200,00	46.196,00	$ 9.239.200,00	200,00	$ 9.239.200,00	200,00	$ 9.239.200,00	0,00	$ -
603	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	200,00	32.445,00	$ 6.489.000,00	200,00	$ 6.489.000,00	200,00	$ 6.489.000,00	0,00	$ -
604	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	26.529,94	1.559,00	$ 41.360.176,00		$ -	0,00	$ -	26529,94	$ 41.360.176,00
605	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	200,00	870,00	$ 174.000,00		$ -	0,00	$ -	200,00	$ 174.000,00
		SUBTOTAL				**$ 57.262.376,00**		**$ 15.728.200,00**		**$ 15.728.200,00**		**$ 41.534.176,00**

LOCALIZACION Y REPLANTEO														
606	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	12.238,02	9.566,00	$ 117.068.899,00		$ -	11499,99	$ 110.008.904,00	738,03	$ 7.059.995,00
		SUBTOTAL				**$ 117.068.899,00**		**$ -**		**$ 110.008.904,00**		**$ 7.059.995,00**
CIMENTACION														
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA														
607	1.2.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	8,36	577.106,00	$ 4.824.606,00		$ -	0,00	$ -	8,36	$ 4.824.606,00
		SUBTOTAL				**$ 4.824.606,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 4.824.606,00**
CONCRETOS VIGAS Y PISOS														
608	1.2.2.1	CONCRETO VIGA CIMENTA .20,7MPa,(3000 PSI)	M3	45,94	904.673,00	$ 41.560.678,00		$ -	0,00	$ -	45,94	$ 41.560.678,00
		SUBTOTAL				**$ 41.560.678,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 41.560.678,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO														
ESTRUCTURAS ESBELTAS														
609	1.3.1.1	CONCRETO MURO PANTALLA 20.7 MPa, (3000 psi) PREMEZ	M3	91,87	1.555.053,00	$ 142.862.719,00		$ -	0,00	$ -	91,87	$ 142.862.719,00
		SUBTOTAL				**$ 142.862.719,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 142.862.719,00**
PLACAS														
610	1.3.2.1	CONCRETO GRADAS,PLACAS, ESCALERA.3000psi	M3	2,19	1.109.536,00	$ 2.429.884,00		$ -	0,00	$ -	2,19	$ 2.429.884,00
		SUBTOTAL				**$ 2.429.884,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 2.429.884,00**
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS														
611	1.3.3.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	78,00	187.892,00	$ 14.655.576,00		$ -	0,00	$ -	78,00	$ 14.655.576,00
612	1.3.3.2	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 15*15*30	UN	39,00	116.603,00	$ 4.547.517,00		$ -	0,00	$ -	39,00	$ 4.547.517,00
		SUBTOTAL				**$ 19.203.093,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 19.203.093,00**
ESTRUCTURAS METALICAS														
ACERO ESTRUCTURAL														
613	1.4.1.1	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin	KG	6.678,54	23.944,00	$ 159.910.962,00		$ -	0,00	$ -	6678,54	$ 159.910.962,00
614	1.4.1.2	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	8.219,87	9.973,00	$ 81.976.764,00	415,96	$ 4.148.369,00	415,96	$ 4.148.369,00	7803,91	$ 77.828.395,00
		SUBTOTAL				**$ 241.887.726,00**		**$ 4.148.369,00**		**$ 4.148.369,00**		**$ 237.739.357,00**
ACABADOS PISOS														
TABLON, GRANITO, ROMANA, ADOQUIN														
615	1.5.1.1	LOSETA PREFTACTIL40x40x6cm,inc base4cm,arena,trans	M2	184,95	125.093,00	$ 23.135.950,00		$ -	0,00	$ -	184,95	$ 23.135.950,00
616	1.5.1.2	LOSETA PREF.A-55 Inc.base4cm,are, nivel,sell,trans	M2	53,56	135.763,00	$ 7.271.466,00		$ -	0,00	$ -	53,56	$ 7.271.466,00
617	1.5.1.3	PISO EN CALADO CUADRADO OJO REDONDO EN CONCRETO PREFABRICADO 19X19X14 cm,inc base 4 cm,arena niv	M2	238,30	167.586,00	$ 39.935.744,00		$ -	0,00	$ -	238,30	$ 39.935.744,00
		SUBTOTAL				**$ 70.343.160,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 70.343.160,00**
PAISAJISMO														

ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA													
618	1.7.1.1	ANDEN CONCRETO 20,7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	574,38	844.074,00	$ 484.819.224,00	10,00	$ 8.440.740,00	10,00	$ 8.440.740,00	564,38	$	476.378.484,00
619	1.7.1.2	BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS	ML	2.275,27	59.885,00	$ 136.254.544,00	1015,18	$ 60.794.054,00	1345,18	$ 80.556.104,00	930,09	$	56.698.440,00
		SUBTOTAL				$ 621.073.768,00		$ 69.234.794,00		$ 88.996.844,00		$	532.076.924,00
REDES EXTERNAS AGUAS LLUVIAS													
620	1.7.2.1	CAÑUELA PREFABRICADA T.A-120 80X30X22,5 cms	UN	133,00	62.614,00	$ 8.327.662,00		$ -	0,00	$ -	133,00	$	8.327.662,00
621	1.7.2.2	CARCAMO CONCRETO 3000 PSI SECC INT 30X30 + REJILLA PREFABRICAD 40X40X10	ML	25,65	414.056,00	$ 10.620.536,00		$ -	0,00	$ -	25,65	$	10.620.536,00
		SUBTOTAL				$ 18.948.198,00		$ -		$ -		$	18.948.198,00
MOBILIARIO URBANO, DEPORTIVO Y JUEGOS INFANTILES													
MOBILIARIO URBANO													
622	1.8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	39,00	2.551.829,00	$ 99.521.331,00		$ -	0,00	$ -	39,00	$	99.521.331,00
623	1.8.1.2	SUMINISTRO E INSTALA. BOLARDO ALTO T. M-63	UN	50,00	393.536,00	$ 19.676.800,00		$ -	0,00	$ -	50,00	$	19.676.800,00
624	1.8.1.3	BANCA CONCRETO 3000 PSI VACIADA "IN SITU" A LA VISTA	ML	324,00	213.030,00	$ 69.021.720,00		$ -	0,00	$ -	324,00	$	69.021.720,00
625	1.8.1.4	BICIPARQUEADERO EN TUBERÍA C.R RECTANGULAR 8X4 CMS. SOPORTES DIAGONALES EN TUBERÍA AN. DE 3/4" CAL.80. PINTURA ANTICORROSIVA PREMIUM Y ACABADOS CON ESMALTE SINTETICO COLOR GRIS PLATA	UN	7,00	1.667.925,00	$ 11.675.475,00		$ -	0,00	$ -	7,00	$	11.675.475,00
Subtotal		SUBTOTAL				$ 199.895.326,00		$ -		$ -		$	199.895.326,00
SUBMEZCLAS Y SUB ANLSIS													
CONCRETOS													
626	1.9.1.1	CONCRETO 31 Mpa (4500 PSI) MR=4.2 (Mezcla Pavime)	M3	636,71	620.902,00	$ 395.334.512,00		$ -	0,00	$ -	636,71	$	395.334.512,00
Subtotal		SUBTOTAL				$ 395.334.512,00		$ -		$ -		$	395.334.512,00
GRUPO OBRAS DE MOVILIDAD Y DE SEÑALIZACION													
MOVILIDAD													
SEÑALIZACION HORIZONTAL													
627	2.1.1.1	PINT PLAST FRIO DEM-LINEA CONT12CM 1,52mm INC APLI	ML	1.811,45	5.457,00	$ 9.885.083,00		$ -	0,00	$ -	1811,45	$	9.885.083,00
628	2.1.1.2	TOPELLANTA PREFABRICADO CONCRETO (14X16X60)	UN	290,00	50.237,00	$ 14.568.730,00		$ -	0,00	$ -	290,00	$	14.568.730,00
Subtotal		SUBTOTAL				$ 24.453.813,00		$ -		$ -		$	24.453.813,00
GRUPO OBRAS VIALES													
EXCAVACIONES													
MANUALES													
629	3.1.1.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	252,08	67.710,00	$ 17.068.337,00		$ -	0,00	$ -	252,08	$	17.068.337,00
Subtotal		SUBTOTAL				$ 17.068.337,00		$ -		$ -		$	17.068.337,00
MECANICAS													
630	3.2.2.1	EXCAVACION MECANICA CONGLOM. Incl retiro 5 kms	M3	1.358,33	23.661,00	$ 32.139.446,00	1348,68	$ 31.911.117,00	1348,68	$ 31.911.117,00	9,65	$	228.329,00
Subtotal		SUBTOTAL				$ 32.139.446,00		$ 31.911.117,00		$ 31.911.117,00		$	228.329,00
AFIRMADO													

RELLENOS, FILTROS EN GRAVA, GAVIONES													
631	3,2,1,1	SUM E INST GEOTEXTIL TEJIDO 315 ST y/o T2400 RESIETENCIA GRAB 1400 N	M2	238,30	8.051,00	$ 1.918.553,00		$ -	0,00	$ -	238,30	$ 1.918.553,00
Subtotal		SUBTOTAL				**$ 1.918.553,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 1.918.553,00**
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS													
IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE													
632	3,3,1,1	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	1.366,16	112.927,00	$ 154.276.350,00	186,00	$ 21.004.422,00	186,00	$ 21.004.422,00	1180,16	$ 133.271.928,00
633	3,3,1,2	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	47,66	131.786,00	$ 6.280.921,00		$ -	0,00	$ -	47,66	$ 6.280.921,00
		SUBTOTAL				**$ 160.557.271,00**		**$ 21.004.422,00**		**$ 21.004.422,00**		**$ 139.552.849,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 2.278.325.930,00**		**$ 142.026.902,00**		**$ 341.490.781,00**		**$ 1.936.835.149,00**
URBANISMO SOBRE LA CALLE 5													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
634	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	1.582,87	8.947,00	$ 14.161.938,00		$ -	1381,45	$ 12.359.833,00	201,42	$ 1.802.105,00
		SUBTOTAL				**$ 14.161.938,00**		**$ -**		**$ 12.359.833,00**		**$ 1.802.105,00**
SOBREACARREOS, RETIROS													
635	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	200,00	46.196,00	$ 9.239.200,00	199,99	$ 9.238.738,00	199,99	$ 9.238.738,00	0,01	$ 462,00
636	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	200,00	32.445,00	$ 6.489.000,00	199,99	$ 6.488.676,00	199,99	$ 6.488.676,00	0,01	$ 324,00
637	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	3.502,46	1.559,00	$ 5.460.335,00		$ -	0,00	$ -	3502,46	$ 5.460.335,00
638	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	200,00	870,00	$ 174.000,00		$ -	0,00	$ -	200,00	$ 174.000,00
		SUBTOTAL				**$ 21.362.535,00**		**$ 15.727.414,00**		**$ 15.727.414,00**		**$ 5.635.121,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
639	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	2.153,05	9.566,00	$ 20.596.076,00		$ -	2153,03	$ 20.595.885,00	0,02	$ 191,00
		SUBTOTAL				**$ 20.596.076,00**		**$ -**		**$ 20.595.885,00**		**$ 191,00**
CIMENTACION													
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA													
640	1.2.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	0,11	577.106,00	$ 63.482,00		$ -	0,00	$ -	0,11	$ 63.482,00
		SUBTOTAL				**$ 63.482,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 63.482,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO													
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS													
641	1.3.1.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	12,50	187.892,00	$ 2.348.650,00		$ -	0,00	$ -	12,50	$ 2.348.650,00
642	1.3.1.2	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 15*15*30	UN	24,00	116.603,00	$ 2.798.472,00		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 2.798.472,00
		SUBTOTAL				**$ 5.147.122,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 5.147.122,00**
ESTRUCTURAS METALICAS													
ACERO ESTRUCTURAL													
643	1.4.1.1	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	2.327,85	9.973,00	$ 23.215.648,00	350,00	$ 3.490.550,00	350,00	$ 3.490.550,00	1977,85	$ 19.725.098,00

	SUBTOTAL					$ 23.215.648,00		$ 3.490.550,00		$ 3.490.550,00		$ 19.725.098,00
ACABADO PISOS													
TABLON, GRANITO, ROMANA, ADOQUIN													
644	1.5.1.1	LOSETA PREFTACTIL40x40x6cm,inc base4cm,arena,trans	M2	21,84	$ 125.093,00	$ 2.732.031,00		$ -	0,00	$ -	21,84	$ 2.732.031,00
645	1.5.1.2	LOSETA PREF.A-55 Inc.base4cm,are, nivel,sell,trans	M2	2,88	$ 135.763,00	$ 390.997,00		$ -	0,00	$ -	2,88	$ 390.997,00
	SUBTOTAL					$ 3.123.028,00		$ -		$ -		$ 3.123.028,00
PAISAJISMO													
ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA													
646	1.6.1.1	ANDEN CONCRETO 20,7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	167,87	844.074,00	$ 141.694.702,00	10,00	$ 8.440.740,00	10,00	$ 8.440.740,00	157,87	$ 133.253.962,00
647	1.6.1.2	BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS	ML	907,15	59.885,00	$ 54.324.678,00	30,00	$ 1.796.550,00	350,00	$ 20.959.750,00	557,15	$ 33.364.928,00
	SUBTOTAL					$ 196.019.380,00		$ 10.237.290,00		$ 29.400.490,00		$ 166.618.890,00
MOBILIARIO URBANO, DEPORTIVO Y JUEGOS INFANTILES													
MOBILIARIO URBANO													
648	1.7.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION CANECA M-121	UN	24,00	2.551.829,00	$ 61.243.896,00		$ -	0,00	$ -	24,00	$ 61.243.896,00
649	1.7.1.2	BANCA CONCRETO 3000 PSI VACIADA "IN SITU" A LA VISTA	ML	108,00	213.030,00	$ 23.007.240,00		$ -	0,00	$ -	108,00	$ 23.007.240,00
650	1.7.1.3	BICIPARQUEADERO EN TUBERIA C.R RECTANGULAR 8X4 CMS. SOPORTES DIAGONALES EN TUBERÍA AN. DE	UN	2,00	1.667.925,00	$ 3.335.850,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 3.335.850,00
	SUBTOTAL					$ 87.586.986,00		$ -		$ -		$ 87.586.986,00
GRUPO OBRAS VIALES													
EXCAVACIONES													
MANUALES													
651	2.1.1.1	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	69,62	67.710,00	$ 4.713.970,00		$ -	0,00	$ -	69,62	$ 4.713.970,00
	SUBTOTAL					$ 4.713.970,00		$ -		$ -		$ 4.713.970,00
MECANICAS													
652	2.1.2.1	EXCAVACION MECANICA CONGLOM, Incl retiro 5 kms	M3	167,87	23.661,00	$ 3.971.972,00	84,20	$ 1.992.256,00	84,20	$ 1.992.256,00	83,67	$ 1.979.716,00
	SUBTOTAL					$ 3.971.972,00		$ 1.992.256,00		$ 1.992.256,00		$ 1.979.716,00
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS													
IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE													
653	2.3.1.1	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	167,87	112.927,00	$ 18.957.055,00	95,20	$ 10.750.650,00	95,20	$ 10.750.650,00	72,67	$ 8.206.405,00
	SUBTOTAL					$ 18.957.055,00		$ 10.750.650,00		$ 10.750.650,00		$ 8.206.405,00
	VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5 (INCLUYE AIU DEL 31%)					$ 398.919.192,00		$ 42.198.160,00		$ 94.317.078,00		$ 304.602.114,00
SENDERO A NIVEL TIPO 1													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
654	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	871,29	8.947,00	$ 7.795.432,00		$ -	375,41	$ 3.358.793,00	495,88	$ 4.436.639,00

	SUBTOTAL					$ 7.795.432,00		$ -		$ 3.358.793,00		$ 4.436.639,00
SOBREACARREOS, RETIROS														
655	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	2,40	46.196,00	$ 110.870,00		$ -	0,00	$ -	2,40	$ 110.870,00
656	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	2,40	32.445,00	$ 77.868,00		$ -	0,00	$ -	2,40	$ 77.868,00
657	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	1.445,45	1.559,00	$ 2.253.457,00		$ -	0,00	$ -	1445,45	$ 2.253.457,00
	SUBTOTAL					$ 2.442.195,00		$ -		$ -		$ 2.442.195,00
LOCALIZACION Y REPLANTEO														
658	1.1.4.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	871,29	9.566,00	$ 8.334.760,00		$ -	375,41	$ 3.591.172,00	495,88	$ 4.743.588,00
	SUBTOTAL					$ 8.334.760,00		$ -		$ 3.591.172,00		$ 4.743.588,00
ESTRUCTURAS METALICAS														
ACERO ESTRUCTURAL														
659	1.5.1.5	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	1.812,28	9.973,00	$ 18.073.868,00	124,80	$ 1.244.630,00	124,80	$ 1.244.630,00	1687,48	$ 16.829.238,00
	SUBTOTAL					$ 18.073.868,00		$ 1.244.630,00		$ 1.244.630,00		$ 16.829.238,00
PINTURA														
ESMALTE, DEMARCACIONES, BARNIZ														
660	1.16.1.3	PINTURA TRAFICO PARA CICLORUTA	M2	347,07	43.278,00	$ 15.020.495,00		$ -	0,00	$ -	347,07	$ 15.020.495,00
	SUBTOTAL					$ 15.020.495,00		$ -		$ -		$ 15.020.495,00
PAISAJISMO														
ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA														
661	1.20.1.1	ANDEN CONCRETO 20,7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	130,69	844.074,00	$ 110.312.031,00	3,00	$ 2.532.222,00	3,00	$ 2.532.222,00	127,69	$ 107.779.809,00
	SUBTOTAL					$ 110.312.031,00		$ 2.532.222,00		$ 2.532.222,00		$ 107.779.809,00
GRUPO OBRAS VIALES														
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS														
IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE														
662	4.4.1.1	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	130,69	112.927,00	$ 14.758.430,00	9,90	$ 1.117.977,00	9,90	$ 1.117.977,00	120,79	$ 13.640.453,00
	SUBTOTAL					$ 14.758.430,00		$ 1.117.977,00		$ 1.117.977,00		$ 13.640.453,00
	VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)					$ 176.737.211,00		$ 4.894.829,00		$ 11.844.794,00		$ 164.892.417,00
CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO														
RED EXTERIOR GENERAL														
RED SUMINISTRO														
663	1.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1" PVC	ML	55,24	$ 8.789,00	$ 485.504,00		$ -	0,00	$ -	55,24	$ 485.504,00
664	1.2	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/2" PVC	ML	65,67	$ 18.512,00	$ 1.215.683,00		$ -	0,00	$ -	65,67	$ 1.215.683,00
665	1.3	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=2" PVC	ML	291,00	$ 27.676,00	$ 8.053.716,00		$ -	0,00	$ -	291,00	$ 8.053.716,00
666	1.4	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=2-1/2" PVC	ML	692,00	$ 41.729,00	$ 28.876.468,00		$ -	0,00	$ -	692,00	$ 28.876.468,00

667	1.5	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3" PVC	ML	22,55	$ 57.721,00	$ 1.301.609,00		$ -	0,00	$ -	22,55	$ 1.301.609,00
668	1.6	CODO PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	10,00	$ 11.613,00	$ 116.130,00		$ -	0,00	$ -	10,00	$ 116.130,00
669	1.7	CODO PRESION EN PVC D=2"	UN	3,00	$ 19.460,00	$ 58.380,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 58.380,00
670	1.8	CODO PRESION EN PVC D=2-1/2"	UN	5,00	$ 45.576,00	$ 227.880,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 227.880,00
671	1.9	CODO PRESION EN PVC D=3"	UN	1,00	$ 58.433,00	$ 58.433,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 58.433,00
672	1.10	CODO PRESION 45° EN PVC D=1-1/2"	UN	2,00	$ 11.920,00	$ 23.840,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 23.840,00
673	1.11	TEE PRESION EN PVC D=2 1/2"	UN	5,00	$ 47.565,00	$ 237.825,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 237.825,00
674	1.12	TEE PRESION EN PVC D=3"	UN	1,00	$ 75.143,00	$ 75.143,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 75.143,00
675	1.13	REDUCCION PVC PRESION 2" X 1 1/2" PVC	UN	1,00	$ 31.723,00	$ 31.723,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 31.723,00
676	1.14	REDUCCION PVC PRESION 2-1/2" X1" PVC	UN	3,00	$ 12.231,00	$ 36.693,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 36.693,00
677	1.15	REDUCCION PVC PRESION 2-1/2" X1-1/2" PVC	UN	2,00	$ 22.790,00	$ 45.580,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 45.580,00
678	1.16	REDUCCION PVC PRESION 2 1/2" X 2" PVC	UN	1,00	$ 22.011,00	$ 22.011,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 22.011,00
679	1.17	REDUCCION PVC PRESION 3" X 2-1/2" PVC	UN	2,00	$ 30.980,00	$ 61.960,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 61.960,00
680	1.18	REGISTRO BOLA PVC 1-1/2". Inc universal	UN	5,00	$ 139.848,00	$ 699.240,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 699.240,00
681	1.19	REGISTRO BOLA PVC 3". Inc universal	UN	2,00	$ 950.150,00	$ 1.900.300,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.900.300,00
682	1.20	SUMIN EINST HIDRANTE MILAN 3" INC ACC	UN	1,00	$ 4.579.516,00	$ 4.579.516,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 4.579.516,00
683	1.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASTONES DE VENTILACION CON ANGEO HG Ø2"	ML	5,00	$ 89.064,00	$ 445.320,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$ 445.320,00
684	1.22	SUMINISTRO E INSTALACION FLOTADOR CON SENSOR DE NIVEL APAGADO DE BOMBAS	UN	2,00	$ 275.501,00	$ 551.002,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 551.002,00
685	1.23	NIPLE PASAMURO A INOX 2 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	$ 336.882,00	$ 336.882,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 336.882,00
686	1.24	NIPLE PASAMURO A INOX 1-1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00	$ 182.250,00	$ 1.458.000,00		$ -	0,00	$ -	8,00	$ 1.458.000,00
687	1.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA LINEA DE ALTA PRESION MODELO HE 2-75 POTENCIA 7.5 HP 3500 rpm VOLTAJE 220/240 O similar	UN	3,00	$ 3.826.345,00	$ 11.479.035,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 11.479.035,00
688	1.26	EQUIPO HIDRONEUMATICO BARNES MODELO APT2-HE 1.5-7.5-302 REF 1J6018 DE 300 LTS O SIMILAR	UN	2,00	$ 2.877.687,00	$ 5.755.374,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 5.755.374,00
689	1.27	SUMINISTRO E INSTALACION MACROMEDIDOR DE AGUAS	UN	1,00	$ 2.179.823,00	$ 2.179.823,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$ 2.179.823,00
		SUBTOTAL				$ 70.313.070,00		$ -		$ -		$ 70.313.070,00
RED SANITARIA												
690	2.1	TUBERIA SANITARIA D=6" RED EXTERNA PVC	ML	153,35	90.093,00	$ 13.815.762,00		$ -	0,00	$ -	153,35	$ 13.815.762,00
691	2.2	CODO 45° EN PVC D=4" SANITARIO	UN	2,00	24.758,00	$ 49.516,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 49.516,00
692	2.3	CAJA INSP. 80x80x80 L.TOLETE COMUN	UN	2,00	590.800,00	$ 1.181.600,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 1.181.600,00
693	2.4	TAPA POZO INSP, 20.7MPa(3000),(Inc.Aro,base,tap HF	UN	2,00	168.545,00	$ 337.090,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 337.090,00
694	2.5	POZO 3000 PSI, D=1,2m e=0,2 inc form, hierro	UN	2,00	1.438.891,00	$ 2.877.782,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 2.877.782,00
695	2.6	PLACA CIRCU.SUPER-POZO D=1.80M(F'C=21MPA REFORZ. ELAB.OBRA, E=0.20M, INC. T. ANTIRROBO - L.EAAV-ESP)	UN	2,00	2.691.501,00	$ 5.383.002,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 5.383.002,00
696	2.7	PLACA CIRCULAR BASE - POZO INSPECCIÓN D=1.20M (CONCRETO F'C = 28MPA REFORZ. ELAB. EN OBRA, E=0.20M)	UN	2,00	1.098.655,00	$ 2.197.310,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$ 2.197.310,00
		SUBTOTAL				$ 25.842.062,00		$ -		$ -		$ 25.842.062,00

RED PLUVIAL													
697	3.1	TUBERIA SANITARIA D=6" RED EXTERNA PVC	ML	15,00	90.093,00	$ 1.351.395,00		$ -	0,00	$ -	15,00	$	1.351.395,00
698	3.2	TUBERIA ALCANT. D=200 mm (8") T. NOVAFORT	ML	10,00	78.140,00	$ 781.400,00		$ -	0,00	$ -	10,00	$	781.400,00
699	3.3	CONSTRUC. CABEZAL DESCARGA REFORZ. 3500PSI ELAB.OBRA,MUROS, CUERPO,ALETAS E=0.30M,T. 1200MM- 1400MM	UN	2,00	11.551.183,00	$ 23.102.366,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	23.102.366,00
700	3.4	CONCRETO PIEDRA PEGADA. 20.7 MPa (3000 p.s.i)	M3	6,00	826.214,00	$ 4.957.284,00		$ -	0,00	$ -	6,00	$	4.957.284,00
701	3.5	TUBERIA SANITARIA D=3" RED INT-EXT PVC	ML	39,60	31.685,00	$ 1.254.726,00		$ -	0,00	$ -	39,60	$	1.254.726,00
702	3.6	Sistema de drenaje, Zanja de infiltración Inc Tub Perforada de 150 MM 6" - Incluye Geotextil NT 1800 Grava 1"-2"	M3	648,10	263.903,00	$ 171.035.534,00		$ -	0,00	$ -	648,10	$	171.035.534,00
		SUBTOTAL				**$ 202.482.705,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**202.482.705,00**
RED CONTRAINCENDIO													
703	4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEOBOMBA JOCKEY AUXILIAR 7.5 HP Listada	UN	1,00	6.117.183,00	$ 6.117.183,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	6.117.183,00
704	4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO DE EMERGENCIAS, INCLUYE BOMBA PRINCIPAL DE 75 HP	UN	1,00	31.121.903,00	$ 31.121.903,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	31.121.903,00
705	4.3	UNION DRESSER 4X3	UN	2,00	163.174,00	$ 326.348,00		$ -	0,00	$ -	2,00	$	326.348,00
706	4.4	TUBERIA 4" C900	ML	410,00	198.630,00	$ 81.438.300,00		$ -	0,00	$ -	410,00	$	81.438.300,00
707	4.5	CODO PVC C 900 D=4"	UN	8,00	65.213,00	$ 521.704,00		$ -	0,00	$ -	8,00	$	521.704,00
708	4.6	BLOQUE DE ANCLAJE DE 0.7 x 0.7 e: según diseño estructural	UN	7,00	1.240.138,00	$ 8.680.966,00		$ -	0,00	$ -	7,00	$	8.680.966,00
709	4.7	SIAMESA 4" x 2,1/2" x 2,1/2"	UN	1,00	2.395.513,00	$ 2.395.513,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	2.395.513,00
Subtotal		SUBTOTAL				**$ 130.601.917,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**130.601.917,00**
GAS													
710	5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA POLIETILENO 3/4"	M	859,00	15.123,00	$ 12.990.657,00		$ -	0,00	$ -	859,00	$	12.990.657,00
711	5.2	REGULACION DE PRESION DE GAS EN PRIMERA ETAPA.	UN	1,00	1.189.036,00	$ 1.189.036,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	1.189.036,00
		SUBTOTAL				**$ 14.179.693,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**14.179.693,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR RED HIDROSANITARIA - RCI - URBANISMO (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 443.419.447,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**443.419.447,00**
REDES ELÉCTRICAS URBANISMO													
SALIDAS ELÉCTRICAS													
712	1.1	SALIDA DE ILUMIN BALA LED INC TUB EMT 1/2" y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	592,00	281.843,00	$ 166.851.056,00		$ -	0,00	$ -	592,00	$	166.851.056,00
713	1.2	SALIDA ILUM REFLEC 400W EXT 220V INC.TUB 1/2 Y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	21,00	310.513,00	$ 6.520.773,00		$ -	0,00	$ -	21,00	$	6.520.773,00
714	1.3	SALIDA DE ILUMIN TABACO LED INC TUB PVC 3/4" y ACC (SIN LUMINARIA)	UN	104,00	179.919,00	$ 18.711.576,00		$ -	0,00	$ -	104,00	$	18.711.576,00
		SUBTOTAL				**$ 192.083.405,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**192.083.405,00**
INSTALACIÓN DE LUMINARIAS													
715	2.1	LAMPARA LED TIPO BALA LED DE 5W TIPO EXTERIOR	UN	592,00	$ 149.457,00	$ 88.478.544,00		$ -	0,00	$ -	592,00	$	88.478.544,00
716	2.2	SUMIN E INST TIPO TABACO 10-15W	UN	104,00	$ 274.082,00	$ 28.504.528,00		$ -	0,00	$ -	104,00	$	28.504.528,00
717	2.3	SUMIN E INST REFLECTOR LED 400 W	UN	21,00	$ 1.230.520,00	$ 25.840.920,00		$ -	0,00	$ -	21,00	$	25.840.920,00
718	2.4	SUMIN E INST LUMINARIA AP NOVA AVE UN BRAZO	UN	120,00	$ 1.768.531,00	$ 212.223.720,00		$ -	0,00	$ -	120,00	$	212.223.720,00
719	2.5	SUMIN E INST LUMINARIA AP NOVA AVE DOS BRAZO	UN	138,00	$ 2.482.247,00	$ 342.550.086,00		$ -	0,00	$ -	138,00	$	342.550.086,00
		SUBTOTAL				**$ 697.597.798,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**697.597.798,00**

CANALIZACIONES ELÉCTRICAS													
720	3.1	CANALIZACION LUMINARIAS DUCTO 2 x3"CODENSA CS208	M	2.258,00	90.575,00	$ 204.518.350,00		$ -	0,00	$ -	2258,00	$	204.518.350,00
721	3.2	CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC 3"	M	237,00	122.946,00	$ 29.138.202,00		$ -	0,00	$ -	237,00	$	29.138.202,00
722	3.3	CANALIZACION PARA 3 DUCTOS PVC 3"	M	1.092,00	106.761,00	$ 116.583.012,00		$ -	0,00	$ -	1092,00	$	116.583.012,00
723	3.4	CANALIZACION PARA 6 DUCTOS PVC 6"	M	85,00	360.481,00	$ 30.640.885,00		$ -	0,00	$ -	85,00	$	30.640.885,00
724	3.5	CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC 6"	M	223,00	270.481,00	$ 60.317.263,00		$ -	0,00	$ -	223,00	$	60.317.263,00
725	3.6	CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC 4"	M	547,00	147.583,00	$ 80.727.901,00		$ -	0,00	$ -	547,00	$	80.727.901,00
726	3.7	TUBERÍA IMC 4Ø6" INC ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTE	M	60,00	4.745.404,00	$ 284.724.240,00		$ -	0,00	$ -	60,00	$	284.724.240,00
727	3.8	TUBERIA EMT 1/2" INC ACC CAJA CADA 3 MTS	M	1.953,60	12.994,00	$ 25.385.078,00		$ -	0,00	$ -	1953,60	$	25.385.078,00
		SUBTOTAL				**$ 832.034.931,00**		$ -		$ -		$	**832.034.931,00**
SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA													
728	4.1	SUMIN E HINCADA VARILLA DE COBRE 2.44M X5/8"	UN	30,00	336.062,00	$ 10.081.860,00		$ -	0,00	$ -	30,00	$	10.081.860,00
		SUBTOTAL				**$ 10.081.860,00**		$ -		$ -		$	**10.081.860,00**
CAJAS SUBTERRANEAS													
729	5.1	CAJA ALUMBRADO PUBLICO AP-274 CON MARCO Y TAPA	UN	91,00	1.285.836,00	$ 117.011.076,00		$ -	0,00	$ -	91,00	$	117.011.076,00
730	5.2	CAJA CS 274	UN	36,00	1.085.065,00	$ 39.062.340,00		$ -	0,00	$ -	36,00	$	39.062.340,00
731	5.3	CAJA CS 275	UN	26,00	2.172.212,00	$ 56.477.512,00		$ -	0,00	$ -	26,00	$	56.477.512,00
732	5.4	CAJA CS 276	UN	12,00	4.576.222,00	$ 54.914.664,00		$ -	0,00	$ -	12,00	$	54.914.664,00
		SUBTOTAL				**$ 267.465.592,00**		$ -		$ -		$	**267.465.592,00**
ALIMENTADORES ELÉCTRICOS													
733	6.1	CONDUCTOR ACSR 3 No. 1/0 AWG	M	45,00	12.072,00	$ 543.240,00		$ -	0,00	$ -	45,00	$	543.240,00
734	6.2	SUM E INS TERMINAL PREMOLD EXTERIOR XLPE#2/0 JGOX3	UN	1,00	959.943,00	$ 959.943,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	959.943,00
735	6.3	ACOMETIDA PARCIAL 3No4/0 + 1 No4/0 + 1 No6 Al	M	520,00	80.645,00	$ 41.935.400,00		$ -	0,00	$ -	520,00	$	41.935.400,00
736	6.4	ACOMETIDA PARCIAL 3No1/0 + 1 No1/0 + 1 No6 Al	M	400,00	50.527,00	$ 20.210.800,00		$ -	0,00	$ -	400,00	$	20.210.800,00
737	6.5	ACOMETIDA PARCIAL 3No4 + 1 No4 + 1 No6 Al	M	1.500,00	24.318,00	$ 36.477.000,00		$ -	0,00	$ -	1500,00	$	36.477.000,00
738	6.6	ACOMETIDA PARCIAL 3No2+1 No2 Al NC CONECTORES SUMERGIBLES CADA 12 M	M	1.300,00	116.585,00	$ 151.560.500,00		$ -	0,00	$ -	1300,00	$	151.560.500,00
739	6.7	ACOMETIDA PARCIAL 2No 12 +1 No 12	M	2.800,00	48.415,00	$ 135.562.000,00		$ -	0,00	$ -	2800,00	$	135.562.000,00
		SUBTOTAL				**$ 387.248.883,00**		$ -		$ -		$	**387.248.883,00**
TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS													
740	7.1	SUMINISTRO E INSTALACION COFRE TIPO INTEMPERIE CON CONTROL DE ILUMINACIÓN, CONTACTOR TRIFÁSICO 3X20A, BREAKER RIEL 1X20A, BOTÓN PUSH PARA ENCENDIO (ILUMINACIÓN CANCHAS)	UN	6,00	2.650.777,00	$ 15.904.662,00		$ -	0,00	$ -	6,00	$	15.904.662,00
		SUBTOTAL				**$ 15.904.662,00**		$ -		$ -		$	**15.904.662,00**
CANALIZACIONES Y CABLEADO DE COMUNICACIONES													
741	8.1	TUBERIA EMT 3/4"	M	102,00	19.697,00	$ 2.009.094,00		$ -	0,00	$ -	102,00	$	2.009.094,00
		SUBTOTAL				**$ 2.009.094,00**		$ -		$ -		$	**2.009.094,00**
EQUIPOS ELÉCTRICOS ESPECIALES													

742	9.1	POSTE DE CONCRET014 mx 750 kg LINEA	UN	1,00	2.185.832,00	$ 2.185.832,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	2.185.832,00
743	9.2	ESTRUCTURA LA 228	UN	1,00	3.027.593,00	$ 3.027.593,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	3.027.593,00
744	9.3	POSTE METÁLICO 16m ANILLO PARA 3 REFLECTORES	UN	7,00	4.752.540,00	$ 33.267.780,00		$ -	0,00	$ -	7,00	$	33.267.780,00
		SUBTOTAL				**$ 38.481.205,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**38.481.205,00**
COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA													
745	10.1	MAQUINA DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS - 10 METROS - BRAZO MECÁNICO O SIMILAR (PARA INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EXTERIOR Y EN POSTES	UN	1,00	15.202.232,00	$ 15.202.232,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	15.202.232,00
746	10.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE 12 MTS 1050 KG PARA PROVISIONAL DE OBRA, INCLUYE VESTIDA DE POSTE, ESTRUCCTURA AEREA TIPO LA218, BAJANTE EN IMC 6"., INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, HERRAJES, CRUCETAS, CABLE ACSR 60 MTS	UN	1,00	12.433.929,00	$ 12.433.929,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	12.433.929,00
747	10.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE 75 KVA, REFRIGERACIÓN ON/AN, CONEXIÓN DY5, 13200/208/120 VOLTIOS, MONTAJE EN POSTE,INCLUYE ACCESORIOS DPS, ANCLAJE Y FIJACIÓN.	UN	1,00	11.131.128,00	$ 11.131.128,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	11.131.128,00
748	10.4	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE BANCO DE DUCTOS DE 2Φ4" PVC CONDUIT PARA TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN, TIPO TDP CORRUGADO. INCLUYE EXCAVACIÓN ZONA DURA Y BLANDA, PERFILACIÓN, MONTAJE DE TUBERIAS SEGÚN NORMAS, ARENA, RECEBO, RELLENO Y COMPACTACIÓN, TERMINALES TIPO CAMPANA PARA DUCTOS Y RETIRO	M	200,00	131.292,00	$ 26.258.400,00		$ -	0,00	$ -	200,00	$	26.258.400,00
749	10.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CU 3X4/0 F + 1X4/0 N + 2T AWG HFFR-LS, ACOMETIDA DESDE TRANSFORMADOR A TABLERO DE DISTRIBUCIÓN PASANDO POR ARMARIO DE MEDIDA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIÓN E INCIDENCIA DE BORNAS ESTAÑADAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y	M	30,00	287.162,00	$ 8.614.860,00		$ -	0,00	$ -	30,00	$	8.614.860,00
750	10.6	CELDA DE MEDIDA B.T. MEDIDA SEMIDIRECTA AE 319 INC. CTS 200:5 CERT. Y ACC	UN	1,00	7.433.180,00	$ 7.433.180,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	7.433.180,00
751	10.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL AUTOSOPORTADO, PROTEGIDO CON MURO EN LADRILLO Y TECHO, TIPO INTEMPERIE(INDICE DE PROTECCIÓN IP 55 O 56, PROTECCION DE 3X300 A, INCLUYE 4 PROTECCIONES 3X50A, UNA PROTECCIÓN DE 175 A	UN	1,00	4.725.649,00	$ 4.725.649,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	4.725.649,00
752	10.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS EN CABLE CU THHN 3X6 AWG F + 1X6 AWG N + 1X8T AWG, DESDE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN PROVISIONAL A TABLEROS. SE INCLUYE INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. MATERIAL CERTIFICADO, GARANTIZADO E INSTALADO	M	300,00	48.492,00	$ 14.547.600,00		$ -	0,00	$ -	300,00	$	14.547.600,00
753	10.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS EN CABLE CU THHN 3X2/0 AWG F + 1X2/0 AWG N + 1X6T AWG, DESDE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN PROVISIONAL A TABLERO TORRE GRÚA O CARGA DE MAYOR CONSUMO. SE INCLUYE INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE.	M	70,00	177.124,00	$ 12.398.680,00		$ -	0,00	$ -	70,00	$	12.398.680,00
754	10.10	CANALIZACION PARA 1 DUCTO PVC 3" NORMA CS 220	M	120,00	112.676,00	$ 13.521.120,00		$ -	0,00	$ -	120,00	$	13.521.120,00
755	10.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA DE PUESTA A TIERRA PROISIONAL DE OBRA GRILLA DE 4X4 M, 4 VARILLAS CU 5/8", SOLDADURAS EXOTÉRMICAS, CAJA INSPECCIÓN 30X30 CM, EXCAVACIONES Y CONEXIONES	UN	1,00	3.720.088,00	$ 3.720.088,00		$ -	0,00	$ -	1,00	$	3.720.088,00
756	10.12	TRAMITE PROVISIONAL DE OBRA ANTE OPERADOR DE RED	UN	1,00	1.820.630,00	$ 1.820.630,00	1,00	$ 1.820.630,00	1,00	$ 1.820.630,00	0,00	$	-
757	10.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MÓVIL PROVISIONAL DE OBRA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO MOVIBLE	UN	1,00	4.322.300,00	$ 4.322.300,00	1,00	$ 4.322.300,00	1,00	$ 4.322.300,00	0,00	$	-
758	10.15	GESTIÓN ANTE OPERADOR DE RED PARA ENERGIZACIÓN DEL PREDIO, INLCUYE TRÁMITES Y	UN	1,00	2.430.928,00	$ 2.430.928,00	1,00	$ 2.430.928,00	1,00	$ 2.430.928,00	0,00	$	-
		SUBTOTAL				**$ 138.560.724,00**		**$ 8.573.858,00**		**$ 8.573.858,00**		**$**	**129.986.866,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 2.581.468.154,00**		**$ 8.573.858,00**		**$ 8.573.858,00**		**$**	**2.572.894.296,00**
COLECTOR													

PRELIMINARES													
759	1.1	COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans	MES	0,28	16.339.806,00	$ 4.575.146,00		$ -	0,00	$ -	0,28	$	4.575.146,00
		SUBTOTAL				**$ 4.575.146,00**		$ -		$ -		$	**4.575.146,00**
EXCAVACIONES Y RELLENOS													
760	2.1	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO.No inc retiro	M3	1.566,00	26.214,00	$ 41.051.124,00		$ -	0,00	$ -	1566,00	$	41.051.124,00
761	2.2	RELLENO MAT. SELECC. EXCAV. COMPACT. MANUAL	M3	1.357,00	30.456,00	$ 41.328.792,00		$ -	0,00	$ -	1357,00	$	41.328.792,00
762	2.3	RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc rio	M3	160,00	97.155,00	$ 15.544.800,00		$ -	0,00	$ -	160,00	$	15.544.800,00
763	2.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE <= 5 km Inc CARGUE MECANICO	M3	209,00	18.054,00	$ 3.773.286,00		$ -	0,00	$ -	209,00	$	3.773.286,00
764	2.5	ENTIBADO CONTINUO MADERA EXCAVACION H=>2 < 4MTS	M2	1.421,00	27.336,00	$ 38.844.456,00		$ -	0,00	$ -	1421,00	$	38.844.456,00
765	2.6	MANEJO DE AGUAS EN EXCAVACIONES, (INCLUYE 2 MOTOBOMBAS 2", Y 2 MOTOBOMBAS 3")	MES	0,50	10.845.038,00	$ 5.422.519,00		$ -	0,00	$ -	0,50	$	5.422.519,00
		SUBTOTAL				**$ 145.964.977,00**		$ -		$ -		$	**145.964.977,00**
TUBERIA													
766	3.1	TUBERIA ALCANT. D=250 mm (10") T. NOVAFORT	ML	133,00	112.314,00	$ 14.937.762,00		$ -	0,00	$ -	133,00	$	14.937.762,00
767	3.2	TUBERIA PVC U. MECANICA NTC 3722-3 ALCANT. D=315 mm (12") (Incl. nivel precision)	ML	143,00	158.489,00	$ 22.663.927,00		$ -	0,00	$ -	143,00	$	22.663.927,00
		SUBTOTAL				**$ 37.601.689,00**		$ -		$ -		$	**37.601.689,00**
POZOS DE INSPECCIÓN Y CÁMARA DE CAÍDA													
768	4.1	PLACA CIRCULAR BASE - POZO INSPECCION D=1.20M (CONCRETO F'C = 28MPA REFORZ. ELAB. EN OBRA, E=0.20M)	UN	5,00	1.098.655,00	$ 5.493.275,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$	5.493.275,00
769	4.2	PLACA C CUB POZOD=1.2ME=0.2M3000PSI INC HI.TAP SEG	UN	5,00	1.933.809,00	$ 9.669.045,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$	9.669.045,00
770	4.3	CILINDRO POZO D=1.20M (F'C=21MPA ELAB. EN OBRA, E=0.20M, INCLUYE ESCALERA GATO VAR.#6)	ML	13,01	670.116,00	$ 8.718.209,00		$ -	0,00	$ -	13,01	$	8.718.209,00
771	4.4	CAÑUELA POZO TUBERIA 8-15" 4000PSIELAB EN OBRA	UN	5,00	267.981,00	$ 1.339.905,00		$ -	0,00	$ -	5,00	$	1.339.905,00
		SUBTOTAL				**$ 25.220.434,00**		$ -		$ -		$	**25.220.434,00**
CONCRETOS													
772	5.1	CONCRET013,8 MPa, (2000 psi), solado, conc limpie	M3	0,90	577.106,00	$ 519.395,00		$ -	0,00	$ -	0,90	$	519.395,00
773	5.2	CONCRETO ZAPATA 20.7MPa,(3000 psi) No inc hierro.	M3	15,58	843.578,00	$ 13.142.945,00		$ -	0,00	$ -	15,58	$	13.142.945,00
774	5.3	CONCRETO COLUMNA 20,7MPa, (3000psi) PREMEZ	M3	6,86	1.135.112,00	$ 7.786.868,00		$ -	0,00	$ -	6,86	$	7.786.868,00
Subtotal		SUBTOTAL				**$ 21.449.208,00**		$ -		$ -		$	**21.449.208,00**
ACEROS													
775	6.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	8.299,00	9.454,00	$ 78.458.746,00		$ -	0,00	$ -	8299,00	$	78.458.746,00
776	6.2	ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint	KG	7.852,00	26.627,00	$ 209.075.204,00		$ -	0,00	$ -	7852,00	$	209.075.204,00
		SUBTOTAL				**$ 287.533.950,00**		$ -		$ -		$	**287.533.950,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR COLECTOR (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 522.345.404,00**		$ -		$ -		$	**522.345.404,00**
SENDERO TIPO 1													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													

PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
777	1.1.1.2	DESCAPOTE MECANICO,e= <o= 0.15m,Inc retiro,5 kms	M2	94,00	8.947,00	$ 841.018,00		$ -	0,00	$ -	94,00	$	841.018,00
		SUBTOTAL				**$ 841.018,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**841.018,00**
SOBREACARREOS, RETIROS													
778	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	70,50	46.196,00	$ 3.256.818,00	70,50	$ 3.256.818,00	70,50	$ 3.256.818,00	0,00	$	-
779	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	70,50	32.445,00	$ 2.287.373,00	70,50	$ 2.287.373,00	70,50	$ 2.287.373,00	0,00	$	-
780	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	453,46	1.559,00	$ 706.944,00		$ -	0,00	$ -	453,46	$	706.944,00
781	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	1,50	870,00	$ 1.305,00		$ -	0,00	$ -	1,50	$	1.305,00
		SUBTOTAL				**$ 6.252.440,00**		**$ 5.544.191,00**		**$ 5.544.191,00**		**$**	**708.249,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
782	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	1.328,22	9.566,00	$ 12.705.753,00		$ -	1328,22	$ 12.705.753,00	0,00	$	-
		SUBTOTAL				**$ 12.705.753,00**		**$ -**		**$ 12.705.753,00**		**$**	**-**
EXCAVACIONES													
MANUALES													
783	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	70,50	76.315,00	$ 5.380.208,00	59,50	$ 4.540.743,00	59,50	$ 4.540.743,00	11,00	$	839.465,00
		SUBTOTAL				**$ 5.380.208,00**		**$ 4.540.743,00**		**$ 4.540.743,00**		**$**	**839.465,00**
CIMENTACION													
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA													
784	1.3.1.1	CONCRET012,6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	4,70	577.106,00	$ 2.712.398,00	0,28	$ 161.590,00	0,28	$ 161.590,00	4,42	$	2.550.808,00
		SUBTOTAL				**$ 2.712.398,00**		**$ 161.590,00**		**$ 161.590,00**		**$**	**2.550.808,00**
		CONCRETO ZAPATAS											
785	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	28,20	1.069.468,00	$ 30.158.998,00		$ -	0,00	$ -	28,20	$	30.158.998,00
		SUBTOTAL				**$ 30.158.998,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**30.158.998,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO													
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS													
786	1.4.1.1	PEDEST CONCRETO 27,6 MPa(4000) 35*35	ML	188,00	187.892,00	$ 35.323.696,00		$ -		$ -	188,00	$	35.323.696,00
787	1.4.1.2	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M -	UN	376,00	138.842,00	$ 52.204.592,00		$ -		$ -	376,00	$	52.204.592,00
		SUBTOTAL				**$ 87.528.288,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**87.528.288,00**
ESTRUCTURAS METALICAS													
ACERO ESTRUCTURAL													
788	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	6.754,37	9.454,00	$ 63.855.814,00		$ -		$ -	6754,37	$	63.855.814,00
789	1.5.1.2	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin	KG	82.070,93	23.944,00	$ 1.965.106.348,00		$ -		$ -	82070,93	$	1.965.106.348,00
		SUBTOTAL				**$ 2.028.962.162,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**2.028.962.162,00**
PINTURA													

IMPERMEABILIZACIONES														
790	1.6.1.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	846,00	21.295,00	$ 18.015.570,00		$ -		$ -	846,00	$	18.015.570,00
		SUBTOTAL				**$ 18.015.570,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**18.015.570,00**
ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS														
MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES														
791	1.7.1.1	SENDEROS TIPO 1 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	423,00	2.771.879,00	$ 1.172.504.817,00		$ -	0,00	$ -	423,00	$	1.172.504.817,00
		SUBTOTAL				**$ 1.172.504.817,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**1.172.504.817,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 3.365.061.652,00**		**$ 10.246.524,00**		**$ 22.952.277,00**		**$**	**3.342.109.375,00**
SENDERO TIPO 2														
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES														
PRELIMINARES														
DESCAPOTE														
792	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	60,00	8.947,00	$ 536.820,00		$ -	0,00	$ -	60,00	$	536.820,00
		SUBTOTAL				**$ 536.820,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**536.820,00**
SOBREACARREOS, RETIROS														
793	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	48,00	46.196,00	$ 2.217.408,00	48,00	$ 2.217.408,00	48,00	$ 2.217.408,00	0,00	$	-
794	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	48,00	32.445,00	$ 1.557.360,00	48,00	$ 1.557.360,00	48,00	$ 1.557.360,00	0,00	$	-
795	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	305,52	1.559,00	$ 476.306,00		$ -	0,00	$ -	305,52	$	476.306,00
796	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	1,50	870,00	$ 1.305,00		$ -	0,00	$ -	1,50	$	1.305,00
		SUBTOTAL				**$ 4.252.379,00**		**$ 3.774.768,00**		**$ 3.774.768,00**		**$**	**477.611,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO														
797	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	745,20	9.566,00	$ 7.128.583,00		$ -	745,19	$ 7.128.488,00	0,01	$	95,00
		SUBTOTAL				**$ 7.128.583,00**		**$ -**		**$ 7.128.488,00**		**$**	**95,00**
EXCAVACIONES														
MANUALES														
798	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	48,00	76.315,00	$ 3.663.120,00		$ -		$ -	48,00	$	3.663.120,00
		SUBTOTAL				**$ 3.663.120,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**3.663.120,00**
CIMENTACION														
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA														
799	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	3,00	577.106,00	$ 1.731.318,00		$ -		$ -	3,00	$	1.731.318,00
800	1.3.1.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	18,00	1.069.468,00	$ 19.250.424,00		$ -		$ -	18,00	$	19.250.424,00
		SUBTOTAL				**$ 20.981.742,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**20.981.742,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO														
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS														
801	1.4.1.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	120,00	187.892,00	$ 22.547.040,00		$ -		$ -	120,00	$	22.547.040,00

802	1.4.1.2	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT®-212 O SIMILAR. E=0.03M	UN	240,00	138.842,00	$ 33.322.080,00		$ -		$ -	240,00	$	33.322.080,00
		SUBTOTAL				**$ 55.869.120,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**55.869.120,00**
ESTRUCTURAS METALICAS													
ACERO ESTRUCTURAL													
803	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	4.311,40	9.454,00	$ 40.759.976,00		$ -		$ -	4311,40	$	40.759.976,00
804	1.5.1.2	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin	KG	34.923,80	23.944,00	$ 836.215.467,00		$ -		$ -	34923,80	$	836.215.467,00
		SUBTOTAL				**$ 876.975.443,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**876.975.443,00**
PINTURA													
IMPERMEABILIZACIONES													
805	1.6.1.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	360,00	21.295,00	$ 7.666.200,00		$ -		$ -	360,00	$	7.666.200,00
Subtotal		SUBTOTAL				**$ 7.666.200,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**7.666.200,00**
PINTURA													
IMPERMEABILIZACIONES													
806	1.7.1.1	SENDEROS TIPO 2 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	180,00	3.386.629,00	$ 609.593.220,00		$ -		$ -	180,00	$	609.593.220,00
		SUBTOTAL				**$ 609.593.220,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**609.593.220,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 1.586.666.627,00**		**$ 3.774.768,00**		**$ 10.903.256,00**		**$**	**1.575.763.371,00**
SENDERO TIPO 3													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
807	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	24,00	8.947,00	$ 214.728,00		$ -	0,00	$ -	24,00	$	214.728,00
		SUBTOTAL				**$ 214.728,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**214.728,00**
SOBREACARREOS, RETIROS													
808	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	27,00	46.196,00	$ 1.247.292,00	16,90	$ 780.712,00	16,90	$ 780.712,00	10,10	$	466.580,00
809	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	27,00	32.445,00	$ 876.015,00	16,90	$ 548.321,00	16,90	$ 548.321,00	10,10	$	327.694,00
810	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	164,02	1.559,00	$ 255.707,00		$ -	0,00	$ -	164,02	$	255.707,00
811	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	1,50	870,00	$ 1.305,00		$ -	0,00	$ -	1,50	$	1.305,00
		SUBTOTAL				**$ 2.380.319,00**		**$ 1.329.033,00**		**$ 1.329.033,00**		**$**	**1.051.286,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
812	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	262,14	9.566,00	$ 2.507.631,00		$ -	262,14	$ 2.507.631,00	0,00	$	-
		SUBTOTAL				**$ 2.507.631,00**		**$ -**		**$ 2.507.631,00**		**$**	**-**
EXCAVACIONES													
MANUALES													
813	1.2.1.1.	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	27,00	76.315,00	$ 2.060.505,00	11,00	$ 839.465,00	11,00	$ 839.465,00	16,00	$	1.221.040,00
		SUBTOTAL				**$ 2.060.505,00**		**$ 839.465,00**		**$ 839.465,00**		**$**	**1.221.040,00**

CIMENTACION													
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA													
814	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,20	577.106,00	$ 692.527,00	0,40	$ 230.842,00	0,40	$ 230.842,00	0,80	$	461.685,00
		SUBTOTAL				**$ 692.527,00**		**$ 230.842,00**		**$ 230.842,00**		**$**	**461.685,00**
CONCRETO ZAPATAS													
815	1.3.1.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	9,60	1.069.468,00	$ 10.266.893,00	6,40	$ 6.844.595,00	6,40	$ 6.844.595,00	3,20	$	3.422.298,00
		SUBTOTAL				**$ 10.266.893,00**		**$ 6.844.595,00**		**$ 6.844.595,00**		**$**	**3.422.298,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO													
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS													
816	1.4.1.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	12,00	187.892,00	$ 2.254.704,00		$ -	0,00	$ -	12,00	$	2.254.704,00
817	1.4.1.2	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT®-212 O SIMILAR. E=0.03M	UN	24,00	138.842,00	$ 3.332.208,00		$ -	0,00	$ -	24,00	$	3.332.208,00
		SUBTOTAL				**$ 5.586.912,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**5.586.912,00**
ESTRUCTURAS METALICAS													
ACERO ESTRUCTURAL													
818	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	431,13	9.454,00	$ 4.075.903,00	431,13	$ 4.075.903,00	431,13	$ 4.075.903,00	0,00	$	-
819	1.5.1.2	ACERO ESTRUC. ASTM A-572G50 C.Incl sumi,monta, pint	KG	33.152,76	23.908,00	$ 792.616.186,00		$ -	0,00	$ -	33152,76	$	792.616.186,00
820	1.5.1.3	ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl sumi,monta, pint	KG	4.131,93	26.627,00	$ 110.020.900,00		$ -	0,00	$ -	4131,93	$	110.020.900,00
821	1.5.1.4	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin	KG	16.197,63	23.944,00	$ 387.836.053,00		$ -	0,00	$ -	16197,63	$	387.836.053,00
		SUBTOTAL				**$ 1.294.549.042,00**		**$ 4.075.903,00**		**$ 4.075.903,00**		**$**	**1.290.473.139,00**
PINTURA													
IMPERMEABILIZACIONES													
822	1.6.1.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	162,00	21.295,00	$ 3.449.790,00		$ -	0,00	$ -	162,00	$	3.449.790,00
		SUBTOTAL				**$ 3.449.790,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**3.449.790,00**
ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS													
MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES													
823	1.7.1.1	SENDEROS TIPO 3 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	81,00	608.499,00	$ 49.288.419,00		$ -	0,00	$ -	81,00	$	49.288.419,00
		SUBTOTAL				**$ 49.288.419,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**49.288.419,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 3 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 1.370.996.766,00**		**$ 13.319.838,00**		**$ 15.827.469,00**		**$**	**1.355.169.297,00**
SENDERO TIPO 4													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
824	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	26,25	8.947,00	$ 234.859,00		$ -	0,00	$ -	26,25	$	234.859,00
		SUBTOTAL				**$ 234.859,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**234.859,00**
SOBREACARREOS, RETIROS													

825	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	21,00	46.196,00	$ 970.116,00	21,00	$ 970.116,00	21,00	$ 970.116,00	0,00	$ -
826	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	21,00	32.445,00	$ 681.345,00	21,00	$ 681.345,00	21,00	$ 681.345,00	0,00	$ -
827	1.1.2.3	SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta.	M3-KM	133,67	1.559,00	$ 208.392,00		$ -	0,00	$ -	133,67	$ 208.392,00
828	1.1.2.4	SOBREACARREO CARRETILLA INC PALEO M3-ML	M3-ML	2,70	870,00	$ 2.349,00		$ -	0,00	$ -	2,70	$ 2.349,00
		SUBTOTAL				**$ 1.862.202,00**		**$ 1.651.461,00**		**$ 1.651.461,00**		**$ 210.741,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO												
829	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	797,78	9.566,00	$ 7.631.563,00		$ -	797,36	$ 7.627.546,00	0,42	$ 4.017,00
		SUBTOTAL				**$ 7.631.563,00**		**$ -**		**$ 7.627.546,00**		**$ 4.017,00**
EXCAVACIONES												
MANUALES												
830	1.2.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	21,00	76.315,00	$ 1.602.615,00		$ -	0,00	$ -	21,00	$ 1.602.615,00
		SUBTOTAL				**$ 1.602.615,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 1.602.615,00**
CIMENTACION												
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA												
831	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,35	577.106,00	$ 779.093,00		$ -	0,00	$ -	1,35	$ 779.093,00
832	1.3.1.2	CONCRETO ZAPATA 27.6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	7,88	1.069.468,00	$ 8.427.408,00		$ -	0,00	$ -	7,88	$ 8.427.408,00
		SUBTOTAL				**$ 9.206.501,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 9.206.501,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO												
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS												
833	1.4.1	PEDEST CONCRETO 27.6 MPa(4000) 35*35	ML	52,50	187.892,00	$ 9.864.330,00		$ -	0,00	$ -	52,50	$ 9.864.330,00
834	1.4.1.1	MORTERO SIN CONTRACCIÓN PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISIÓN PEDESTAL (0.35X0.35M - 0.40X0.40M), TIPO SIKAGROUT®-212 O SIMILAR. E=0.03M	UN	105,00	138.642,00	$ 14.557.410,00		$ -	0,00	$ -	105,00	$ 14.557.410,00
		SUBTOTAL				**$ 24.442.740,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 24.442.740,00**
ESTRUCTURAS METALICAS												
ACERO ESTRUCTURAL												
835	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	2.020,95	9.454,00	$ 19.106.061,00		$ -	0,00	$ -	2020,95	$ 19.106.061,00
836	1.5.1.2	ACERO ESTRUCT T. ASTM A36. Inc sumi,fabri,mont,pin	KG	13.096,43	23.944,00	$ 313.580.920,00		$ -	0,00	$ -	13096,43	$ 313.580.920,00
		SUBTOTAL				**$ 332.686.981,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 332.686.981,00**
PINTURA												
IMPERMEABILIZACIONES												
837	1.6.1.1	PINTURA IMPERMEABILIZANTE VARETA O SIMILAR SOBRE MADERA EN EXTERIORES	M2	135,00	21.295,00	$ 2.874.825,00		$ -	0,00	$ -	135,00	$ 2.874.825,00
		SUBTOTAL				**$ 2.874.825,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 2.874.825,00**
ESTRUCTURAS MADERAS INMUNIZADAS												
MADERAS INMUNIZADAS ESTRUCTURALES												
838	1.7.1.1	SENDEROS TIPO 4 PUENTE - ESTRUCTURA MADERA INMUNIZADA	ML	67,50	4.969.381,00	$ 336.783.218,00		$ -	0,00	$ -	67,50	$ 336.783.218,00
		SUBTOTAL				**$ 336.783.218,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 336.783.218,00**

	VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 4 (INCLUYE AIU DEL 31%)					$ 717.325.504,00		$ 1.651.461,00		$ 9.279.007,00		$ 708.046.497,00
PUENTE EN CONCRETO 1														
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES														
PRELIMINARES														
DESCAPOTE														
839	1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	21,60	8.947,00	$ 193.255,00		$ -	21,60	$ 193.255,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 193.255,00		$ -		$ 193.255,00		$ -
LOCALIZACION Y REPLANTEO														
840	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	124,90	9.566,00	$ 1.194.793,00		$ -	124,45	$ 1.190.489,00	0,45	$ 4.304,00
	SUBTOTAL					$ 1.194.793,00		$ -		$ 1.190.489,00		$ 4.304,00
EXCAVACIONES														
MANUALES														
841	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	34,56	76.315,00	$ 2.637.446,00		$ -	28,00	$ 2.136.820,00	6,56	$ 500.626,00
	SUBTOTAL					$ 2.637.446,00		$ -		$ 2.136.820,00		$ 500.626,00
CIMENTACION														
842	1.3.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,08	577.106,00	$ 623.274,00		$ -	0,00	$ -	1,08	$ 623.274,00
843	1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	10,80	1.069.468,00	$ 11.550.254,00		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 11.550.254,00
	SUBTOTAL					$ 12.173.528,00		$ -		$ -		$ 12.173.528,00
ESTRUCTURAS EN CONCRETO														
COLUMNAS														
844	1.4.1.2	CONCRETO COLUMNA 27,6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	2,66	1.710.225,00	$ 4.549.199,00		$ -	0,00	$ -	2,66	$ 4.549.199,00
	SUBTOTAL					$ 4.549.199,00		$ -		$ -		$ 4.549.199,00
VIGAS														
845	1.4.2.1	VIGA AEREA CONCRETO 27,58MPa, (4000 psi). premez.	M3	26,29	1.537.974,00	$ 40.433.336,00		$ -	0,00	$ -	26,29	$ 40.433.336,00
	SUBTOTAL					$ 40.433.336,00		$ -		$ -		$ 40.433.336,00
PLACAS														
846	1.4.4.8	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 27.6MPa, (4000psi) PREMEZ	M3	20,22	1.316.424,00	$ 26.618.093,00		$ -	0,00	$ -	20,22	$ 26.618.093,00
Subtotal	SUBTOTAL					$ 26.618.093,00		$ -		$ -		$ 26.618.093,00
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS														
847	1.4.6.4	CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi)	M3	10,20	1.348.566,00	$ 13.755.373,00		$ -	0,00	$ -	10,20	$ 13.755.373,00
848	1.4.6.6	APOYO ELASTOMERICO DUREZA 50 DE DIMENSIONES 180MMX180MMX15MM, INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE TIPO SIKAGROUT-200 O SIMILAR DE DIMENSIONES 0.25MX0.60MX0.03M	UN	6,00	166.508,00	$ 999.048,00		$ -	0,00	$ -	6,00	$ 999.048,00
Subtotal	SUBTOTAL					$ 14.754.421,00		$ -		$ -		$ 14.754.421,00
ESTRUCTURAS METALICAS														

849	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	5.573,17	9.454,00	$ 52.688.749,00		$ -	0,00	$ -	5573,17	$	52.688.749,00
Subtotal		SUBTOTAL				**$ 52.688.749,00**		$ -		$ -		$	**52.688.749,00**
CARPINTERIA METALICA													
REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS													
850	1.6.1.1	BARANDA MET CON ELE Y PASAM EN ACERO 2"(H=0.92m)	ML	67,40	508.019,00	$ 34.240.481,00		$ -	0,00	$ -	67,40	$	34.240.481,00
Subtotal		SUBTOTAL				**$ 34.240.481,00**		$ -		$ -		$	**34.240.481,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 189.483.301,00**		$ -		$ 3.520.564,00		$	**185.962.737,00**
PUENTE EN CONCRETO 2													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
851	1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	37,80	8.947,00	$ 338.197,00		$ -	0,00	$ -	37,80	$	338.197,00
		SUBTOTAL				**$ 338.197,00**		$ -		$ -		$	**338.197,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
852	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	303,85	9.566,00	$ 2.906.629,00		$ -	303,06	$ 2.899.072,00	0,79	$	7.557,00
		SUBTOTAL				**$ 2.906.629,00**		$ -		$ 2.899.072,00		$	**7.557,00**
EXCAVACIONES													
MANUALES													
853	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	60,48	76.315,00	$ 4.615.531,00		$ -	0,00	$ -	60,48	$	4.615.531,00
		SUBTOTAL				**$ 4.615.531,00**		$ -		$ -		$	**4.615.531,00**
CIMENTACION													
854	1.3.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,89	577.106,00	$ 1.090.730,00		$ -	0,00	$ -	1,89	$	1.090.730,00
855	1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	18,90	1.069.468,00	$ 20.212.945,00		$ -	0,00	$ -	18,90	$	20.212.945,00
		SUBTOTAL				**$ 21.303.675,00**		$ -		$ -		$	**21.303.675,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO													
COLUMNAS													
856	1.4.1.2	CONCRETO COLUMNA 27,6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	36,27	1.710.225,00	$ 62.029.861,00		$ -	0,00	$ -	36,27	$	62.029.861,00
		SUBTOTAL				**$ 62.029.861,00**		$ -		$ -		$	**62.029.861,00**
VIGAS													
857	1.4.2.1	VIGA AEREA CONCRETO 27,58MPa, (4000 psi). premez.	M3	130,91	1.537.974,00	$ 201.336.176,00		$ -	0,00	$ -	130,91	$	201.336.176,00
		SUBTOTAL				**$ 201.336.176,00**		$ -		$ -		$	**201.336.176,00**
PLACAS													
858	1.4.4.8	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 27.6MPa, (4000psi) PREMEZ	M3	50,34	1.316.424,00	$ 66.268.784,00		$ -	0,00	$ -	50,34	$	66.268.784,00

	SUBTOTAL					$ 66.268.784,00		$ -		$ -		$ 66.268.784,00
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS														
859	1.4.6.4	CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi)	M3	13,86	1.348.566,00	$ 18.691.125,00		$ -	0,00	$ -	13,86	$ 18.691.125,00
860	1.4.6.6	APOYO ELASTOMERICO DUREZA 50 DE DIMENSIONES 180MMX180MMX15MM, INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE TIPO SIKAGROUT-200 O SIMILAR DE DIMENSIONES 0.25MX0.60MX0.03M	UN	14,00	166.508,00	$ 2.331.112,00		$ -	0,00	$ -	14,00	$ 2.331.112,00
	SUBTOTAL					$ 21.022.237,00		$ -		$ -		$ 21.022.237,00
ESTRUCTURAS METALICAS														
861	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	18.806,47	9.454,00	$ 177.796.367,00		$ -	0,00	$ -	18806,47	$ 177.796.367,00
	SUBTOTAL					$ 177.796.367,00		$ -		$ -		$ 177.796.367,00
CARPINTERIA METALICA														
REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS														
862	1.6.1.1	BARANDA MET CON ELE Y PASAM EN ACERO 2"(H=0.92m)	ML	167,80	508.019,00	$ 85.245.588,00		$ -	0,00	$ -	167,80	$ 85.245.588,00
	SUBTOTAL					$ 85.245.588,00		$ -		$ -		$ 85.245.588,00
	VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)					$ 642.863.045,00		$ -		$ 2.899.072,00		$ 639.963.973,00
PUENTE EN CONCRETO 3														
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES														
PRELIMINARES														
DESCAPOTE														
863	1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	21,60	8.947,00	$ 193.255,00		$ -	21,60	$ 193.255,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 193.255,00		$ -		$ 193.255,00		$ -
LOCALIZACION Y REPLANTEO														
864	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	178,22	9.566,00	$ 1.704.853,00		$ -	178,21	$ 1.704.757,00	0,01	$ 96,00
	SUBTOTAL					$ 1.704.853,00		$ -		$ 1.704.757,00		$ 96,00
EXCAVACIONES														
MANUALES														
865	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	34,56	76.315,00	$ 2.637.446,00	34,56	$ 2.637.446,00	34,56	$ 2.637.446,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 2.637.446,00		$ 2.637.446,00		$ 2.637.446,00		$ -
CIMENTACION														
866	1.3.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,08	577.106,00	$ 623.274,00	1,08	$ 623.274,00	1,08	$ 623.274,00	0,00	$ -
867	1.3.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	10,80	1.069.468,00	$ 11.550.254,00		$ -	0,00	$ -	10,80	$ 11.550.254,00
	SUBTOTAL					$ 12.173.528,00		$ 623.274,00		$ 623.274,00		$ 11.550.254,00
ESTRUCTURAS EN CONCRETO														
COLUMNAS														

868	1.4.1.2	CONCRETO COLUMNA 27,6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	13,37	1.710.225,00	$ 22.865.708,00		$ -	0,00	$ -	13,37	$	22.865.708,00
		SUBTOTAL				**$ 22.865.708,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**22.865.708,00**
VIGAS													
869	1.4.3.1	VIGA AEREA CONCRETO 27,58MPa, (4000 psi). premez.	M3	71,45	1.537.974,00	$ 109.888.242,00		$ -	0,00	$ -	71,45	$	109.888.242,00
		SUBTOTAL				**$ 109.888.242,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**109.888.242,00**
ESTRUCTURAS ESBELTAS													
870	1.4.3.1	CONCRETO MURO PANTALLA 27.6 MPa, (4000 psi) PREMEZ	M3	1,46	1.607.453,00	$ 2.346.881,00		$ -	0,00	$ -	1,46	$	2.346.881,00
		SUBTOTAL				**$ 2.346.881,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**2.346.881,00**
PLACAS													
871	1.4.4.1	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 27.6MPa, (4000psi) PREMEZ	M3	27,45	1.316.424,00	$ 36.135.839,00		$ -	0,00	$ -	27,45	$	36.135.839,00
		SUBTOTAL				**$ 36.135.839,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**36.135.839,00**
PEDESTALES, CONTRAPESOS Y CONCRETOS VARIOS													
872	1.4.6.4	CONCRETO PEDESTAL 27,6 MPa, (4000 psi)	M3	7,92	1.348.566,00	$ 10.680.643,00		$ -	0,00	$ -	7,92	$	10.680.643,00
873	1.4.6.6	APOYO ELASTOMERICO DUREZA 50 DE DIMENSIONES 180MMX180MMX15MM, INCLUYE MORTERO AUTONIVELANTE TIPO SIKAGROUT-200 O SIMILAR DE DIMENSIONES 0.25MX0.60MX0.03M	UN	8,00	166.508,00	$ 1.332.064,00		$ -	0,00	$ -	8,00	$	1.332.064,00
		SUBTOTAL				**$ 12.012.707,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**12.012.707,00**
ESTRUCTURAS METALICAS													
874	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	8.956,35	9.454,00	$ 84.673.333,00		$ -	0,00	$ -	8956,35	$	84.673.333,00
		SUBTOTAL				**$ 84.673.333,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**84.673.333,00**
PISOS													
PLACAS DE CONTRAPISO													
875	1.6.1.1	PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) PREMEZ	M3	2,74	1.229.418,00	$ 3.368.605,00		$ -	0,00	$ -	2,74	$	3.368.605,00
		SUBTOTAL				**$ 3.368.605,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**3.368.605,00**
CARPINTERIA METALICA													
REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS													
876	1.7.1.1	BARANDA MET CON ELE Y PASAM EN ACERO 2"(H=0.92m)	ML	98,00	508.019,00	$ 49.785.862,00		$ -	0,00	$ -	98,00	$	49.785.862,00
		SUBTOTAL				**$ 49.785.862,00**		**$ -**		**$ -**		**$**	**49.785.862,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 337.786.259,00**		**$ 3.260.720,00**		**$ 5.158.732,00**		**$**	**332.627.527,00**
ZONAS VERDES (ARBORIZACION)													
EJECTAR COMPONENTE FORESTAL													
TALA DE ARBOLES													
TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m) No incuye desenraice ni transporte residuos													

877	1.1.1	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	42,00	313.254,00	$ 13.156.668,00		$ -	25,00	$ 8.144.604,00	16,00	$ 5.012.064,00
878	1.2.1	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	171,00	546.366,00	$ 93.426.586,00		$ -	143,00	$ 78.130.338,00	28,00	$ 15.298.248,00
879	1.3.1	TALA DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 15 m) No incluye desenraice ni transporte residuo	ARBOL	152,00	910.297,00	$ 138.365.144,00		$ -	125,00	$ 113.787.125,00	27,00	$ 24.578.019,00
880	1.4.1	TALA DE ARBOLES CLASE IV (15m < H < 20 m) No incluye desenraice ni transporte residuo	ARBOL	29,00	1.530.253,00	$ 44.377.337,00		$ -	29,00	$ 44.377.337,00	0,00	$ -
881	1.5.1	TALA DE ARBOLES CLASE V (H>20m) No incuye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	3,00	2.228.907,00	$ 6.686.721,00		$ -	3,00	$ 6.686.721,00	0,00	$ -
882	2.1.1	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE I (H<5m) incluye poda radicular, poda de copa cicatrización	UN	3,00	286.844,00	$ 860.532,00		$ -	0,00	$ -	3,00	$ 860.532,00
883	2.2.1	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m) incluye poda radicular, poda de copa cicatrización	UN	30,00	590.207,00	$ 17.706.210,00		$ -	0,00	$ -	30,00	$ 17.706.210,00
884	2.3.1	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 15 m.) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización	UN	26,00	869.044,00	$ 22.595.144,00		$ -	0,00	$ -	26,00	$ 22.595.144,00
885	2.4.1	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES CLASE IV (15m<H<20m) Incluye poda radicular, poda de copa y cicatrización	UN	19,00	1.236.882,00	$ 23.500.758,00		$ -	0,00	$ -	19,00	$ 23.500.758,00
886	3.1.1	CERRAMIENTOS DE PROTECCION (incluye suministro y colocación de durmientes de 2.90m x 0.04m x 0.04m y polisombra al 47% de tal manera que garantice la protección al individuo vegetal y cambio por reposición de cerramentos del 25%).	UN	2.526,00	143.845,00	$ 363.352.470,00	9,00	$ 1.294.605,00	9,00	$ 1.294.605,00	2517,00	$ 362.057.865,00
	SUBTOTAL					**$ 724.029.570,00**		**$ 1.294.605,00**		**$ 252.420.730,00**		**$ 471.608.840,00**
VALOR TOTAL CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION) (INCLUYE AIU DEL 31%)						**$ 724.029.570,00**		**$ 1.294.605,00**		**$ 252.420.730,00**		**$ 471.608.840,00**
VALOR TOTAL COSTO DIRECTO CON AIU 31%						**$ 26.781.026.508,00**		**$ 604.492.029,00**		**$ 1.604.916.421,00**		**$ 25.176.110.087,00**
RETIE PARA BAJA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR						$ 25.000.000,00						$ 25.000.000,00
RETIE PARA MEDIA TENSIÓN (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR						$ 10.008.410,00						$ 10.008.410,00
RETIE PARA USO FINAL (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR						$ 22.100.000,00						$ 22.100.000,00
RETILAP (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR						$ 22.500.000,00						$ 22.500.000,00
INSPECCION Y/O CERTIFICACION DE OPERADOR DE RED (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR						$ 5.500.000,00						$ 5.500.000,00
IMPLEMENTACIÓN PMA (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR						$ 28.000.000,00						$ 28.000.000,00
IMPLEMENTACIÓN PMT (NO OFERTABLE) NO MODIFICAR						$ 35.000.000,00						$ 35.000.000,00
VALOR TOTAL CONTRATO						**$ 26.929.134.918,00**		**$ 604.492.029,00**		**$ 1.604.916.421,00**		**$ 25.324.218.497,00**

22. PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Los recursos del presente Plan de Calidad se dispondrán en las especificaciones contenidas en la oferta técnico económico que la organización presenta al cliente dentro del proceso de licitación pública, en cumplimiento a los requisitos contractuales y reglamentarios descritos en los pliegos de condiciones del proceso de licitación pública.

Es importante anotar que cualquier cambio a la disponibilidad de recursos será analizado en forma conjunta con la interventoría del proyecto o con la persona que designe el cliente y por solicitud directa del cliente, así mismo dichos cambios serán analizados para hacer los ajustes necesarios al presente Plan de Calidad.
Dentro de la disponibilidad de recursos aplicables al Plan de Calidad se encuentran los siguientes entre otros:

- Pliego de Condiciones.
- Flujo de Fondos del proyecto de obra
- Programación de Obra del proyecto.
- Recursos Humanos tanto para la preparación del Plan de Calidad como para la ejecución del mismo.

INFORMACIÓN SOBRE LAS NECESIDADES DE OTRAS PARTES INTERESADAS QUE UTILIZARAN EL PLAN DE LA CALIDAD:

Se identifica como necesidades de otras partes interesadas la información que pueda coadyuvar al control de la Calidad del servicio por parte de la interventoría externa contratada por el cliente o el supervisor que éste delegue, con el respectivo control a los formatos, procedimientos e instructivos y a la información contenida en el presente plan y que sirve de ayuda al aseguramiento de la Calidad del producto o servicio prestado.

De la misma manera lo anterior puede aplicarse a terceras partes como organismos de control del estado, veedurías ciudadanas, socios de la organización o cualquier otra parte que el cliente autorice para la consulta del presente Plan de Calidad y sus anexos.

OBJETIVOS

OBJETIVOS DECALIDAD DEL PROYECTO	INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA
Cumplir con los tiemposde entrega pactados	% Cumplimiento del cronograma del proyecto	(Actividades de obra ejecutadas / Actividades de obra programadas) * 100%	80%	Trimestral
Cumplir las especificaciones técnicas del contrato	% Requisitos cumplidos	(N° de Requisitos cumplidos / N° Total derequisitos del contrato ydel plan de Calidad) * 100%	80%	Trimestral
Mejorar la competenciadel Talento Humano	% Cumplimiento de las capacitaciones	(Capacitaciones ejecutadas / Capacitaciones programadas) * 100%	90%	Trimestral
Proporcionar y mantenerequipos, maquinaria, herramientas y vehículosen óptimas condiciones De funcionamiento	% Cumplimiento de los mantenimientos	(Mantenimiento ejecutados / Mantenimientos programados) * 100%	90%	Trimestral

CONDICIONES ÓPTIMAS DEL AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

El ambiente para la operación de los procesos del proyecto debe ser tranquilo, libre de conflictos y sin discriminación. Esto se logra a partir del cumplimiento del reglamento interno de trabajo y las normas de seguridad y convivencia por parte de todo el personal de obra. Los HSE son los responsables de mantener este ambiente mediante la supervisión y la realización de actividades, capacitaciones y pausas activas para la reducción del estrés y prevención del síndrome de agotamiento.

Las oficinas, cuartos y demás áreas de los campamentos cuentan con condiciones adecuadas de temperatura, humedad, circulación de aire e iluminación natural y artificial. Para controlar el calor generado por la radicación solar en los sitios donde se llevan a cabo las actividades de obra, los trabajadores utilizan bloqueador solar, dotación y EPP. De igual manera, se instalan carpas para generar sombra, se establece tiempos y puntos de hidratación, así como pausas bajo sombra. Esto bajo la dirección de los HSE. La posible afectación de la salud los trabajadores debido a partículas en suspensión como polvo, arena, tierra, entre otros, se controla mediante la dotación de mascarillas respiratorias y protección visual.

El ruido que aun en espacios abiertos puede alcanzar niveles molestos y lesivos se atenuara mediante la dotación de protección auditiva doble o sencilla. La iluminación en los sitios de construcción de las obras se mantiene gracias a las jornadas laborales diurnas y cuando es necesario se utiliza el apoyo de iluminación artificial. En cuanto a las condiciones climáticas los procesos de construcción no se realizan bajo lluvia con el fin de proteger la salud de los trabajadores, la integridad de los materiales, maquinaria, equipos, planos y demás recursos del proyecto.

Todas estas condiciones adecuadas para la operación de procesos se garantizan a través de inspecciones continuas a los puestos de trabajo por parte de los HSE y residentes de obra. Esto con el fin de medir de forma cualitativa o cuantitativa las condiciones de iluminación, temperatura, ruido, humedad, circulación de aire, espacios de trabajo, etc.

23. BIBLIOGRAFIA

MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL Expedido por el Ministerio de Transporte – Capitulo 4. Señalización y medidas de seguridad para obras en la vía.

DECRETO 145 DE 2015 expedido por el Municipio de Villavicencio- Por medio del cual se definen los parámetros y contenidos para la elaboración y presentación de estudios de movilidad y planes de manejo de tránsito.

CAMILO ANDRES CABALLERO
TP. 25202-093709 CND
GERENTE DE OBRA

11825

INFORME DE PLAN DE CALIDAD

PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA



INFORME N°4 DE PLAN DE CALIDAD

PERIODO DEL 10 DE MAYO AL 09 DE JUNIO DE 2023

VILLAVICENCIO, META

REPUBLICA DE COLOMBIA

Villavicencio
CAMBIA CONTIGO

INFORME N°4 DE PLAN DE CALIDAD

CONTRATO DE OBRA No. 3950 DE 2022

"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

UNIÓN TEMPORAL METROPOLITANO 2022

VILLAVICENCIO 2023

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD.....5
3. GENERALIDADES DEL CONTRATO.....8
4. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.....9
4.1.PERSONAL ADMINISTRATIVOS.....9
4.2.PERSONAL MANO DE OBRA.....9
4.3.PERSONAL DISCAPACITADO.....10
4.4.PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.....11
4.5.GESTION SOCIAL.....11
5. PLAN DE GESTION DEL PROYECTO.....11
5.1.GESTION DE LA INTEGRACION.....11
6. PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO 14
6.1.CRONOGRAMA.....14
6.2.AVANCE FISICO.....44
7. PLAN DE GESTION DE COSTOS.....45
7.1.PRESUPUESTO.....45
7.2.FLUJO DE CAJA.....92
8. ACTIVIDADES EJECUTADAS.....93
9. CONCLUSIONES.....94
10. ANEXOS.....94

1. INTRODUCCIÓN

La Alcaldía Municipal de Villavicencio y su equipo de gobierno "Villavicencio cambia contigo", liderado por su alcalde Felipe Harman, ha adquirido un compromiso amplio y serio con la transformación de la ciudad, a través de la construcción de una ciudad moderna, incluyente y sostenible; que para tal fin requerirá, entre otras cosas desarrollar y construir espacio público de calidad, en ese sentido el Parque Metropolitano se convierte en un elemento urbano capaz de generar un relacionamiento efectivo para el encuentro ciudadano, un espacio para la recreación pasiva y un bosque urbano para la contemplación de la naturaleza. Debido a lo anterior el Parque Metropolitano tendrá accesos peatonales sobre la Calle 5 y la futura Calle 2, esta última tendrá un enfoque de vía pacificada permitiendo la circulación segura de todos los actores viales.

Villavicencio se caracteriza por su singular geografía, que cuenta con dos sectores el piedemonte de la Cordillera Oriental y el Llano propiamente dicho. Esta unión de ecosistemas convierte a Villavicencio en un paisaje de transición y aportan a su alta diversidad biológica. También es un corredor de gran relevancia económica y cultural que vincula la Orinoquia colombiana con el resto del país. En este escenario el parque Almaviva busca reconciliar dinámicas naturales y urbanas, escenario para la participación ciudadana, donde se genere una apropiación del territorio a partir del reconocimiento de la inmensa riqueza hídrica, biótica y cultural del piedemonte llanero. además de su calidad, garantizará un espacio público digno para los habitantes, por lo que generará identidad y arraigo en el municipio y el área de influencia.

2. PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Los recursos del presente Plan de Calidad se dispondrán en las especificaciones contenidas en la oferta técnico económico que la organización presenta al cliente dentro del proceso de licitación pública, en cumplimiento a los requisitos contractuales y reglamentarios descritos en los pliegos de condiciones del proceso de licitación pública.

Es importante anotar que cualquier cambio a la disponibilidad de recursos será analizado en forma conjunta con la interventoría del proyecto o con la persona que designe el cliente y por solicitud directa del cliente, así mismo dichos cambios serán analizados para hacer los ajustes necesarios al presente Plan de Calidad.
Dentro de la disponibilidad de recursos aplicables al Plan de Calidad se encuentran los siguientes entre otros:

- Pliego de Condiciones.
- Flujo de Fondos del proyecto de obra
- Programación de Obra del proyecto.
- Recursos Humanos tanto para la preparación del Plan de Calidad como para la ejecución del mismo.

a. INFORMACIÓN SOBRE LAS NECESIDADES DE OTRAS PARTES INTERESADAS QUE UTILIZARAN EL PLAN DE LA CALIDAD:

Se identifica como necesidades de otras partes interesadas la información que pueda coadyuvar al control de la Calidad del servicio por parte de la interventoría externa contratada por el cliente o el supervisor que éste delegue, con el respectivo control a los formatos, procedimientos e instructivos y a la información contenida en el presente plan y que sirve de ayuda al aseguramiento de la Calidad del producto o servicio prestado.

De la misma manera lo anterior puede aplicarse a terceras partes como organismos de control del estado, veedurías ciudadanas, socios de la organización o cualquier otra parte que el cliente autorice para la consulta del presente Plan de Calidad y sus anexos.

b. OBJETIVOS

OBJETIVOS DECALIDAD DEL PROYECTO	INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA
Cumplir con los tiempos de entrega pactados	% Cumplimiento del cronograma del proyecto	(Actividades de obra ejecutadas / Actividades de obra programadas) * 100%	80%	Trimestral
Cumplir las especificaciones técnicas del contrato	% Requisitos cumplidos	(N° de Requisitos cumplidos / N° Total derequisitos del contrato ydel plan de Calidad) * 100%	80%	Trimestral
Mejorar la competenciadel Talento Humano	% Cumplimiento de las capacitaciones	(Capacitaciones ejecutadas / Capacitaciones programadas) * 100%	90%	Trimestral
Proporcionar y mantenerequipos, maquinaria, herramientas y vehículosen óptimas condiciones De funcionamiento	% Cumplimiento de los mantenimientos	(Mantenimiento ejecutados / Mantenimientos programados) * 100%	90%	Trimestral

c. CONDICIONES ÓPTIMAS DEL AMBIENTE PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS

El ambiente para la operación de los procesos del proyecto debe ser tranquilo, libre de conflictos y sin discriminación. Esto se logra a partir del cumplimiento del reglamento interno de trabajo y las normas de seguridad y convivencia por parte de todo el personal de obra. Los HSE son los responsables de mantener este ambiente mediante la supervisión y la realización de actividades, capacitaciones y pausas activas para la reducción del estrés y prevención del síndrome de agotamiento.

Las oficinas, cuartos y demás áreas de los campamentos cuentan con condiciones adecuadas de temperatura, humedad, circulación de aire e iluminación natural y artificial.

Para controlar el calor generado por la radicación solar en los sitios donde se llevan a cabo las actividades de obra, los trabajadores utilizan bloqueador solar, dotación y EPP. De igual manera, se instalan carpas para generar sombra, se establece tiempos y puntos de hidratación, así como pausas bajo sombra. Esto bajo la dirección de los HSE.

La posible afectación de la salud los trabajadores debido a partículas en suspensión como polvo, arena, tierra, entre otros, se controla mediante la dotación de mascarillas respiratorias y protección visual.

El ruido que aun en espacios abiertos puede alcanzar niveles molestos y lesivos se atenuara mediante la dotación de protección auditiva doble o sencilla.

La iluminación en los sitios de construcción de las obras se mantiene gracias a las jornadas laborales diurnas y cuando es necesario se utiliza el apoyo de iluminación artificial.

En cuanto a las condiciones climáticas los procesos de construcción no se realizan bajo lluvia con el fin de proteger la salud de los trabajadores, la integridad de los materiales, maquinaria, equipos, planos y demás recursos del proyecto.

Todas estas condiciones adecuadas para la operación de procesos se garantizan a través de inspecciones continuas a los puestos de trabajo por parte de los HSE y residentes de obra. Esto con el fin de medir de forma cualitativa o cuantitativa las condiciones de iluminación, temperatura, ruido, humedad, circulación de aire, espacios de trabajo, etc.

3. GENERALIDADES DEL CONTRATO

MODALIDAD DE CONTRATO	LICITACIÓN OBRA PÚBLICA	
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO - META	
NIT CONTRATANTE	892.099.324-3	
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022	
CONTRATO DE OBRA No.	3950 de 2022	
NIT CONTRATISTA	901.667.730-1	
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA	JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS	
CORREO ELECTRONICO CONTRATISTA	Consorciometropolitano2022@gmail.com	
INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA	
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.	684 DE 2023	
NIT CONTRATISTA	901.678.949-2	
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	
CORREO ELECTRONICO INTERVENTORIA	csc.inter.almaviva@gmail.com	
SUPERVISIÓN	LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE	
OBJETO DE CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE ($ 26.929.134.918,00).	
FECHA DEL CONTRATO	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DEL 2022	
FECHA ACTA DE INICIO	DIEZ (10) DE FEBRERO DEL 2023	
ACTA DE MODIFICACION N°1	NUEVE (9) DE FEBRERO 2023 SE REALIZA MODIFICACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, MODIFICACIÓN DE LA FORMA DE PAGO DEL PROYECTO Y SE MODIFICA EL PORCENTAJE DE LA PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO (ESTABILIDAD DE OBRA).	
ACTA DE MODIFICACION N°2	VEINTISIETE (27) DE MARZO 2023 SE REALIZA MODIFICACIÓN POR CAMBIO DE REPRESENTANTE LEGAL	
FECHA DE TERMINACIÓN	VEINTICUATRO (24) DE DICIEMBRE 2023	
PLAZO INICIAL	DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS	
EJECUTADO ACUMULADO	$ 1.604.916.421,00	5.96%
PROGRAMADO ACUMULADO	$ 6.380.201.929,00	23.69%

4. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

PERSONAL ADMINISTRATIVO

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	No TARJETA PROFESIONAL	PLANILLA SALUD	PLANILLA ARL
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA	DIRECTOR DE OBRA	17202-118844	9452255401	9452255232
DANIEL CASTRO GONZALEZ	RESIDENTE DE OBRA N°1	25202-160586	9452155926	9451256820
PAOLA ANDREA CASTRO ACOSTA	RESIDENTE DE OBRA N°2	A71352012-1121844983	9452155926	9452059330
RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA	INGENIERO ESTRUCTURAL	17202-118844	9452418493 - 9451986343	9452255232
MARIA DEL PILAR AREVALO	INGENIERA AMBIENTAL	25238-219647	9452418493	9452062273
HECTOR HERRERA TORRES	INGENIERO HIDRAULICO	25202- 198443	9452418493	9452062273
CRISTIAN CAMILO GUTIERREZ	INGENIERO ELECTRICO	CL205-66378	9452418493 - 9451275198	9452062273
RICARDO ERNESTO VENEGAS	BIOLOGO	11446115	9452418493	9452062273
SANDRA MARCELA IREGUI	HSE N°1	4561 DEL 2017	9452155926	9452062273
BETSY ANDREA FIERRO GUZMAN	HSE N°2	79987 DEL 2016	9452418493	9451256820
DANIELA ALEJANDRA CASTILLO	INGENIERA DE COSTOS Y PROGRAMACION	25202-388851	9452155926	9452062273
MARIA ALEJANDRA ORTIZ	PSICOLOGA	5407 DEL 2018	9452155926	9452059330
JANCEL DUBIEL PIINTO ACOSTA	AUX BIOLOGO	ESTUDIANTE	9452418166	9451256820
DANIELA LILIANA CRISTANCHO	AUX DE INGENIERIA	ESTUDIANTE	9452418166	9451256820
DIEGO ALEJANDRO GOMEZ FORERO	AUX DE ARQUITECTURA		9452418493	9452059330
CAMILO ANDRES CABALLERO	GERENTE DE OBRA	25202-793709	9452418166	9452062273
LEIDY PAMELA GALINDO DIAZ	AUXILIAR CONTABLE	1121916871	9452155926	9452059330
HECTOR JAIME JARA PARRADO	ALMACENISTA	86049565	9452155926	9451256820
LAURA VALERIA CASTILLO	AUXILIAR ADMINISTRATIVA		9452418166	9452059330
LINA SANCHEZ	COORDINADORA ADMINISTRATIVO		9452418166	9452418166

Tabla 1 Personal Administrativo

1.1.1. PERSONAL DE MANO DE OBRA

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA	PLANILLA SALUD	PLANILLA ARL
GIOVANNY ARLEY BERNAL	OFICIAL	11449960	9452155926	9452155926
YILBER JOSE ROMERO LOPEZ	OPERADOR	1125862	9452155926	9452155926
LEONARDO STIVEN CANO DUARTE	AUX DE OBRA	1119891984	9452155926	9452155926
LIDERMAN CRUZ	OPERADOR	17331221	9452155926	9452155926
MILLAR ORLANDO BAQUERO RUIZ	AUX DE OBRA	17342584	9452155926	9452155926
BRAYAN STIVEN LEON MUÑOZ	AUX DE OBRA	1122921035	9452155926	9452155926
ANDRES FELIPE ORJUELA	OPERADOR	100603244	9452155926	9452155926
JOSE OLIVEROS CASTRO CESPEDES	CADENERO	86072316	9452155926	9452155926
OMAR CAMEJO	TOPOGRAFO	1121896372	9452155926	9452155926
YEISON DAVID CANDIA CARDENAS	CADENERO	1121943873	9452155893	9452155893
ROBERT FABIAN RAMIREZ	AUX DE OBRA	1022978801	9452155893	9452155893
MARCEMILIANO CONTRERAS LINDARTE	AUX DE OBRA	148215010	9452155893	9452155893
DUVAN DAVID SANCHEZ	AYUDANTE	100.686.140	9452155893	9452155893
DIEGO MAURICIO DURANGO	AYUDANTE	18669981	9452156624	9452156624
CRISTIAN CAMILO ROMERO	AYUDANTE	1234791785	9452155893	9452155893
HECTOR FABIAN GUEVARA RODRIGUEZ	MAESTRO	112183049	9452155893	9452155893
ERIC ANDRES ALVARADO	AYUDANTE	1121921917	9452155893	9452155893
JHON FREDY HOYOS	AYUDANTE	112413284	9452155893	9452155893
EDUAR FRAN BELTRAN BARON	AYUDANTE	7435559	9452155893	9452155893
WILLIAM ALEXANDER VELEZ MARIN	AYUDANTE	7435559	9452155893	9452155893
ANDRES RICARDO VELEZ	AYUDANTE	1120558658	9452155893	9452155893
BRAYAN ALEXIS URREGO REGULAR	AYUDANTE	1121890738	9452155893	9452155893
CARLOS ANDRES LUENGAS CASTRO	AYUDANTE	1122922510	9452155893	9452155893
JOSE ALIRIO RODRIGUEZ	AYUDANTE	79728834	9452156624	9452156624
ALVARO HOYOS CABRERA	AYUDANTE	86071670	9452155893	9452155893
OMAR HOYOS CABRERA	AYUDANTE	17293454	9452155893	9452155893
EDWIN ANDRES PULIDO SANABRIA	AYUDANTE	1006820642	9452155893	9452155893
EDIER GARCIA OSORIO	AYUDANTE	1006773869	9452155893	9452155893
JOSE ARCAIDO LOZANO	AYUDANTE	1006729203	9452155893	9452155893
MICHAEL STEVEN REYES ORTEGA	AYUDANTE	1.193.522.599	9452155893	9452155893
JESUS LEON BELTRAN	AYUDANTE	1051286997	9452155893	9452155893
RAFAEL LEONARDO ROJAS	AYUDANTE	86066918	9452155893	9452155893
ELKIN STIVEN BABATIVA	OFICIAL	1030678222	9452156624	9452156624
JOAN SEBASTIAN SUAREZ	AYUDANTE	1010149913	9452155893	9452155893

MICHAEL MARTIN BABATIVA	AUX DE OBRA	1003746412	9452155893	9452155893
CARLOS ANDRES LUENGAS CASTRO	AUX DE OBRA	1122922510	9452155893	9452155893
JOSE LOPEZ DORADO	MAESTRO	98326188	9452155893	9452155893
HUMBERTO AGUELO RINCON	AUX DE OBRA	86045164	9452155893	9452155893
LUIS ARNULFO HERRERA	TECNICO ELETRICO	19645322	9452418493	9452418493
RUBEN DARIO GARCIA RODRIGUEZ	TECNICO ELETRICO	1121869922	9452418493	9452418493
LUIS FERNANDO FIGUEREDO CAGUEÑO	TECNICO ELETRICO	86084956	9452418493	9452418493
JORGE ORLANDO FLOREZ VELASCO	TECNICO ELETRICO	13895159	9452418493	9452418493
DIDIER NIÑO	TECNICO ELETRICO	7366588	9452418493	9452418493
FERNEY MUÑOZ	TECNICO ELETRICO	1121929478	9452418493	9452418493
RAMON ANTONIO CORDOBA BURGOS	SOLDADOR	1053357	9452155926	9452155926
ALVARO GORDILLO PARRADO	SOLDADOR	17346728	9452155893	9452155893
DANIEL LONDOÑO	INGENIERO MUSEO	1122649129	9452155893	9452155893
DANIEL BERNARDO CORTEZ	MAESTRO	75094586	9452156624	9452156624
JOSE RAFAEL JIMENEZ PEÑA	AYUDANTE	6531610	9452156624	9452156624
ALEXIS CIFUENTES	AYUDANTE	123478493	9452156624	9452156624
OMAR SAAVEDRA	AYUDANTE	1121887992	9452156624	9452156624
WILLI FRANCESCO PATIÑO	AYUDANTE	86083364	9452155926	9452155926
EDWIN ALEXANDER DIAZ OVIEDO	AYUDANTE	1006794920	9452156624	9452156624
JUAN CARLOS ORDOÑEZ POSADA	AYUDANTE	18264123	9452156624	9452156624
VICTOR ANDRES FIERRO LOPEZ	AYUDANTE	1121831149	9452156624	9452156624
PEDRO ELADIO ALFEREZ RINCON	AYUDANTE	3274632	9452155993	9452155993
OSCAR EDUARDO PEREZ ALAPE	AYUDANTE	1121820874	9452156624	9452156624
SANTIAGO ALEXANDER IREGUI	AYUDANTE	1121963553	9452156624	9452156624
OMAR ANDRES MOYA ESCOBAR	AYUDANTE	1121887992	9452156624	9452156624
GILDARDO OSORIO SUCRE	AYUDANTE	1120869293	9452155893	9452155893
EDWIN CRUZ ESTUPIÑAN	AYUDANTE	1121828884	9452155993	9452155993
DAVINSON CORTEZ GONZALEZ	OFICIAL DE OBRA	24/04/2023	9452156624	9452156624
DILAN GIOVANY NEIZA	OFICIAL DE OBRA	1002678923	9452156624	9452156624
YEINER EULISES CORTEZ	OFICIAL DE OBRA	1006737436	9452156624	9452156624
MIGUEL OCHA ARANGO	AYUDANTE	1006799789	9452156624	9452156624
OMAR LONDOÑO	AYUDANTE	9835170	9452156624	9452156624
WILMER ROA	AYUDANTE	1123565777	9452156624	9452156624
JAHIDERZON CIFUENTES	AYUDANTE	1234789493	9452156624	9452156624
DAYRO ERNESTO MOYA	AYUDANTE	86085283	9452156624	9452156624
FERNANDO SERRANO	MAESTRO	93.129.456	9451255926	9451255926
DIEGO ANDRES SERRANO PARRA	OFICIAL	1.010.057.582	9451255926	9451255926

JAIDER STIVEN LEAL RODRIGUEZ	AUX DE OBRA	1.003.522.958	9451255926	9451255926
YORMAN STIVEN AGUIRRE SACRISTAN	OFICIAL	1.125.476.543	9451255926	9451255926
OSCAR JULIAN HERNANDEZ	AUX DE OBRA	1.121.924.041	9451255926	9451255926
RAUL ANTONIO HERRERA	AYUDANTE	6.844.763	9451255926	9451255926
BRAYAN ALVAREZ RODRIGUEZ	AYUDANTE	112.197.785	9451255926	9451255926
JHON FREDY BARRETO	AYUDANTE	1.121.907.667	9451255926	9451255926
WILSON JAVIER MEDINA	AYUDANTE	1.121.883.650	9451255926	9451255926
EDITH TORRES BERNAL	AYUDANTE	17267260	9451255926	9451255926
ANDRES FELIPE CANO	AUX DE OBRA	1.006.737.219	9451255926	9451255926
MANUEL PEREZ	AYUDANTE	19773921	9451255926	9451255926
OSCAR PEREZ ALAPE	AYUDANTE	1121820874	9452155893	9452155893
FERNANDO ACOSTA	TOPOGRAFO	86068918	1053992664	1053992664
FRANZ IRWIN TOLOZA	TOPOGRAFO	13541546	1053992664	1053992664

Tabla 2 Personal de mano de Obra

PERSONAL DISCAPACITADO

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA
ALEXIS MAURICIO CASTELLANOS COLMENARES	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1.099.205.743
CLAUDIA GABRIELA OLAYA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1.010.112.491

4.1. PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Nota: Se anexan las siguientes planillas correspondientes al personal de obra vinculado al informe mensual N°4.

4.2. GESTION SOCIAL

EMPLEO	CANTIDAD
Total, empleos generados:	105 EMPLEADOS
Empleos directos generados:	105 EMPLEADOS
Empleos indirectos generados:	Durante este periodo del 10 de abril al 9 de mayo no se tuvo empleados indirectos generados

5. PLAN DE GESTION DEL PROYECTO

5.1.GESTION DE LA INTEGRACIÓN

La gestión subdivide seis procesos en el grupo de procesos de inicio, ejecución, control y cierre según el tiempo estipulado en el contrato de obra 3950 de 2022 con un objeto CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META. Se desarrolla un documento que describa formalmente la autorización del proyecto y la administración a destinar todos los recursos del contrato para las actividades del proyecto.

Integración

Acta de constitución

Plan del proyecto

Dirección del proyecto

Controlar el proyecto

Cerrar el proyecto

Proceso Gestión de la Contratación
ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DE OBRA

GRADO DE RESPONSABILIDAD

1) Mediante la suscripción de la presente orden de iniciación, el contratista, el Interventor y el supervisor de Contrato asumen plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, especialmente respecto a

- Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato
- Valor del contrato
- Revisión del personal ofrecido en la propuesta
- Equipo con el que contará el contratista
- Hoja de vida y tarjeta profesional del Director de Obra y de los demás profesionales

CONTRATO No. 3950 DE 2022

VIGENCIA DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS + CUATRO (04) MESES

LICITACION PUBLICA ☐

SELECCION ABREVIADA ☐

CONTRATACION DIRECTA ☑ LP-012-2022

OBJETO DEL CONTRATO "CONSTRUCCION DEL PARQUE METROPOLITANO ALMA VIVA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

LOCALIZACION DEL PROYECTO VILLAVICENCIO-META

PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO DIEZ (10) MESES Y QUINCE (15) DIAS

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO 10 DE FEBRERO DE 2023

FECHA DE TERMINACION DE OBRA 24 DE DICIEMBRE DE 2023

VALOR $ 26.929.134.918.00

VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CT

CONTRATISTA UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022 R/L CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO NIT 901.667.730-1

INTERVENTOR CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT 901.678.949-2

SUPERVISOR LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE

En la Ciudad de Villavicencio, a los 10 días del mes FEBRERO del 2023

se reunieron CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO representante legal del contratista y

JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA representante legal de interventoria

con el fin de iniciar el contrato anteriormente citado.

Con la suscripción de la presente acta de inicio, el MUNICIPIO a través del INTERVENTOR deja constancia de la verificación del cumplimiento de los requisitos de ejecución entre los que están, existencia del registro presupuestal, la aprobación de las garantías y constató y verifico las hojas de vida del personal de obra y, además, revisó y aprobó los programas de ejecución del equipo con que cuenta el contratista de obra para el ejercicio de sus funciones de acuerdo con la propuesta presentada así:

Proceso Gestión de la Contratación
ACTA DE INICIO DEL CONTRATO DE OBRA

PERSONAL DIRECTIVO

CARGO	ESPECIALIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS	No TARJETA PROFESIONAL
DIRECTOR DE OBRA	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS	RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA	17202-116844 CLD
RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL	DANIEL CASTRO GONZALEZ	25202-169586 CND

PERSONAL OPERATIVO

CARGO	CANTIDAD
OPERADOR	7
TOPOGRAFO	1
CADENERO	1

MAQUINARIA

TIPO	REFERENCIA	CANTIDAD	ESTADO
Volqueta	CON UNA CAPACIDAD MINIMA DE 5 M3	10	BUENA
Volqueta	DOBLE TROQUE CON UNA CAPACIDAD MINIMO 14 M3	4	BUENA
Retroexcabadora	SOBRE ORUGAS CON UNA CAPACIDAD MINIMA DE VALDE 0,73 M3	3	BUENA
Retroexcabadora	ENLLANTADA CON UNA CAPACIDAD MINIMA 1/4 DE YARDA	2	BUENA
Minicargador	CON ACCESORIO EQUIPO DEMOLEDOR	3	BUENA
Compactador Bentin	CAPACIDAD DE POTENCIA MINIMO 10 HP	4	BUENA
Vibrocompactador	CAPACIDAD MINIMA DE 7 TONELADAS	1	BUENA

GARANTIAS

ASEGURADORA	Nº POLIZA - CERTIFICADO	AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO	
SEGUROS MUNDIAL	CV-100030206	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	15/01/2023	15/04/2024	10%	$ 2.692.513.491,60
		BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	15/01/2023	15/04/2024	30%	$ 8.078.740.475,42
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	15/01/2023	15/12/2026	5%	$ 1.346.456.745,90
		ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	15/12/2023	15/12/2028	30%	$ 8.078.740.475,42
	30-40-101018364	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	15/01/2023	15/12/2023	5%	$ 1.346.456.745,90

Cuando a la fecha de suscripción del acta de inicio, el plazo de vigencia de las pólizas resultare insuficiente, el INTERVENTOR informará al contratista que deberá actualizar las pólizas de garantía de conformidad con la fecha del acta de inicio. El contratista deberá efectuar la actualización de las garantías dentro de los 3 días posteriores al acta de inicio y radicar en la oficina de contratación las garantías para su aprobación y legalización, obligación que deberá ser verificada por el INTERVENTOR

En consecuencia, se procede a la iniciación del contrato de ejecución, el cual debe concluir el día 24 de DICIEMBRE de 2023

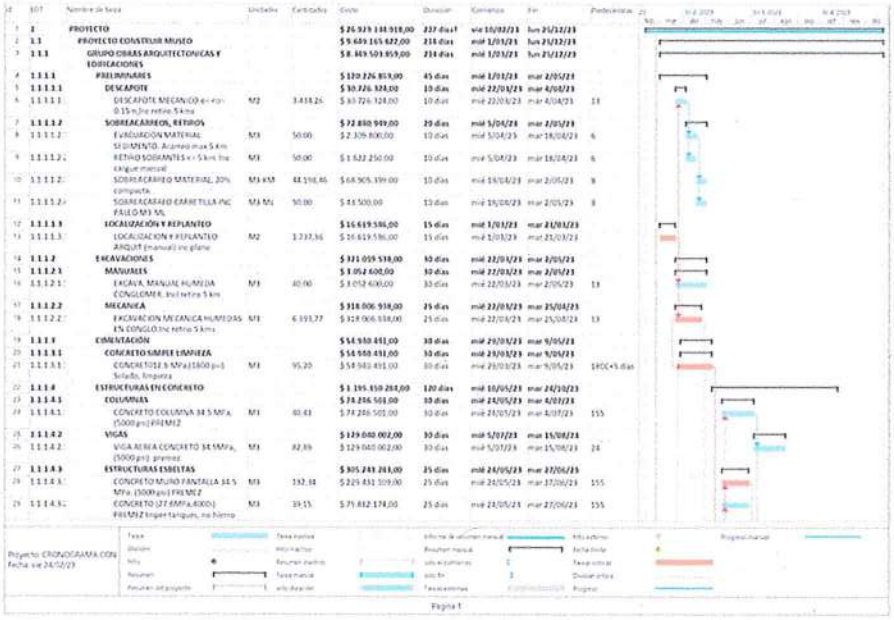
Para constancia de lo anterior, firman la presente orden los que en ella intervinieron a los 10 días del mes de FEBRERO de 2023

CARLOS ALBERTO CRUZ RUBIO
R/L. UNION TEMPORAL METROPOLITANO 2022
Contratista

JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
R/L. CONSORCIO INTERVENTORIA ALMA VIVA
Interventor

6. PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO

6.1.CRONOGRAMA



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	1	PROYECTO			$ 26.929.138.918,00	237 días?	vie 10/02/23	lun 21/12/23	
2	1.1	PROYECTO CONSTRUIR MUSEO			$ 9.689.165.627,00	214 días	mié 1/03/23	lun 21/12/23	
3	1.1.1	GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES			$ 8.469.501.959,00	214 días	mié 1/03/23	lun 21/12/23	
4	1.1.1.1	PRELIMINARES			$ 129.226.859,00	45 días	mié 1/03/23	mar 2/05/23	
5	1.1.1.1.1	DESCAPOTE			$ 30.726.324,00	10 días	mié 22/03/23	mar 4/04/23	
6	1.1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO e= 0.15 m Inc retiro 5 km	M2	3.418,26	$ 30.726.324,00	10 días	mié 22/03/23	mar 4/04/23	13
7	1.1.1.2	SOBREEXCAVACION, RETIROS			$ 72.880.949,00	29 días	mié 5/04/23	mar 2/05/23	
8	1.1.1.2.1	EXCAVACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 km	M3	50,00	$ 2.309.800,00	10 días	mié 5/04/23	mar 18/04/23	6
9	1.1.1.2.1	RETIRO SOBRANTES e > 5 km Inc cargue manual	M3	50,00	$ 1.622.250,00	10 días	mié 5/04/23	mar 18/04/23	6
10	1.1.1.2.1	SOBREEXCAVACION MATERIAL 20% compacta	M3 MM	44.598,46	$ 68.905.399,00	10 días	mié 19/04/23	mar 2/05/23	8
11	1.1.1.2.1	SOBREEXCAVACION CARRETILLA INC PALEO M3 MM	M3 MM	50,00	$ 43.500,00	10 días	mié 19/04/23	mar 2/05/23	8
12	1.1.1.3	LOCALIZACION Y REPLANTEO			$ 16.619.536,00	15 días	mié 1/03/23	mar 21/03/23	
13	1.1.1.3	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	1.237,56	$ 16.619.536,00	15 días	mié 1/03/23	mar 21/03/23	
14	1.1.1.2	EXCAVACIONES			$ 321.059.518,00	30 días	mié 22/03/23	mar 2/05/23	
15	1.1.1.2.1	MANUALES			$ 3.052.600,00	10 días	mié 22/03/23	mar 2/05/23	
16	1.1.1.2.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	40,00	$ 3.052.600,00	10 días	mié 22/03/23	mar 2/05/23	13
17	1.1.1.2.2	MECANICA			$ 318.006.918,00	25 días	mié 22/03/23	mar 25/04/23	
18	1.1.1.2.2	EXCAVACION MECANICA HUMEDAS EN CONGLO Inc retiro 5 km	M3	6.193,77	$ 318.006.918,00	25 días	mié 22/03/23	mar 25/04/23	13
19	1.1.1.3	CIMENTACIÓN			$ 54.550.431,00	30 días	mié 29/03/23	mar 9/05/23	
20	1.1.1.3.1	CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA			$ 54.550.431,00	30 días	mié 29/03/23	mar 9/05/23	
21	1.1.1.3.1	CONCRETO(2.5 MPa)(1800 psi) Solado, limpieza	M3	95,20	$ 54.550.431,00	30 días	mié 29/03/23	mar 9/05/23	19CC+5 días
22	1.1.1.4	ESTRUCTURAS EN CONCRETO			$ 1.195.650.263,00	120 días	mié 10/05/23	mar 24/10/23	
23	1.1.1.4.1	COLUMNAS			$ 74.206.501,00	30 días	mié 24/05/23	mar 4/07/23	
24	1.1.1.4.1	CONCRETO COLUMNA 34.5 MPa (5000 psi) PREMEZ	M3	60,43	$ 74.206.501,00	30 días	mié 24/05/23	mar 4/07/23	155
25	1.1.1.4.2	VIGAS			$ 129.040.002,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	
26	1.1.1.4.2	VIGA AEREA CONCRETO 34.5MPa, (5000 psi) premez	M3	82,86	$ 129.040.002,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
27	1.1.1.4.3	ESTRUCTURAS ESBELTAS			$ 305.243.263,00	25 días	mié 24/05/23	mar 27/06/23	
28	1.1.1.4.3	CONCRETO MURO PANTALLA 34.5 MPa (5000 psi) PREMEZ	M3	192,38	$ 229.431.309,00	25 días	mié 24/05/23	mar 27/06/23	155
29	1.1.1.4.3	CONCRETO (27.6MPa,4000) PREMEZ bigot tanques, no bierro	M3	39,55	$ 75.812.174,00	25 días	mié 24/05/23	mar 27/06/23	155



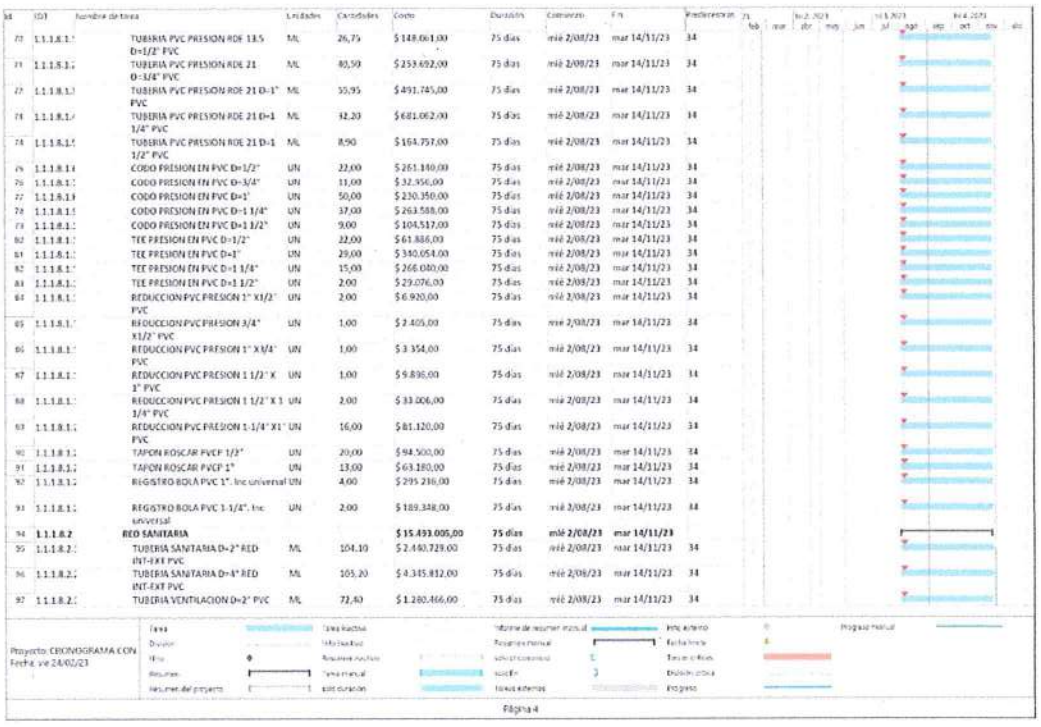
Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
30	1.1.1.4.4	PLACAS			$ 668.706.177,00	70 días	mié 10/05/23	mar 15/08/23	
31	1.1.1.4.4	CONCRETO GRADAS,PLACAS, FSCALERA 3000psi	M3	10,97	$ 12.171.610,00	25 días	mié 24/05/23	mar 27/06/23	155
32	1.1.1.4.4	PLACA DE CONCRETO DE 20,7MPa (4000psi), impermeab	M3	32,23	$ 46.971.905,00	25 días	mié 10/05/23	mar 13/06/23	21
33	1.1.1.4.4	CORTES DE PISO (JUNTAS)	ML	35,36	$ 195.152,00	0 días	mié 14/06/23	vie 23/06/23	32
34	1.1.1.4.4	PLACA AEREA ALIG AEREA/CASET Peron Recuperab e= 0.70m, C 34.5MPA (5000), Nervios H=0.50M, RECUBRIM 5UP e=0.07M PREMEZ	M2	1.146,55	$ 506.918.263,00	30 días	mié 21/06/23	mar 1/08/23	28FC-5 días
35	1.1.1.4.4	PLACA AEREA ALIG AEREA/CASET Peron Recuperab e=0.30m, C. 34.5MPA (5000), Nervios H=0.30M, RECUBRIM 5UP e =0.07M	M2	70,19	$ 23.321.543,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
36	1.1.1.4.4	PLACA AEREA MACIZA DE CONCRETO DE 34.5MPa, (5000psi) PREMEZ	M3	54,85	$ 79.127.707,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
37	1.1.1.4.5	MESONES, DINTELES Y ALFAGIAS			$ 18.114.321,00	60 días	mié 5/07/23	mar 24/10/23	
38	1.1.1.4.5	CONSTRUCCION DE DINTELES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE (0.09 A 0.12)X0.30M	ML	11,38	$ 903.465,00	30 días	mié 13/09/23	mar 24/10/23	44
39	1.1.1.4.5	CONSTRUCCION DE DINTELES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 0.45X0.10M	ML	7,95	$ 1.062.663,00	30 días	mié 13/09/23	mar 24/10/23	44
40	1.1.1.4.5	CONSTRUCCIÓN DE ALFAJIA EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 0.45X0.10M	ML	22,15	$ 2.630.403,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
41	1.1.1.4.5	CONSTRUCCION DE LAGRIMALES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 0.35X0.10M	ML	18,90	$ 1.576.997,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
42	1.1.1.4.5	CONSTRUCCIÓN DE LAGRIMALES EN CONCRETO DE 21 MPA, SECCION ENTRE 1.20X0.10M	ML	11,94	$ 2.299.650,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
43	1.1.1.4.5	MENSULA DE (0.20x0.20x0.20M) EN CONCRETO DE 28 MPA	UN	2,00	$ 866.722,00	30 días	mié 5/07/23	mar 15/08/23	24
44	1.1.1.4.5	CUELGAS DINTELES DE (0.10X0.45M) EN CONCRETO DE 28 MPA	ML	69,20	$ 7.190.849,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
45	1.1.1.4.5	CUELGAS DINTELES DE (0.10X0.10M) EN CONCRETO DE 28 MPA	ML	26,88	$ 1.566.576,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
46	1.1.1.5	ESTRUCTURAS METALICAS			$ 2.572.895.215,00	163 días	mié 10/05/23	vie 22/12/23	
47	1.1.1.5.1	ACERO ESTRUCTURAL			$ 2.568.258.532,00	163 días	mié 10/05/23	vie 22/12/23	
48	1.1.1.5.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	258.797,77	$ 2.441.987.118,00	163 días	mié 10/05/23	vie 22/12/23	21



id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
49	1.1.1.5.1	ACERO ESTRUC. ASTM A 572G50 C Incl suministro, pint	KG	209,56	$ 5.010.199,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
50	1.1.1.5.1	ACERO ESTRUC. ASTM A-500 G C.Incl suministro, pint	KG	2.181,46	$ 62.079.785,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
51	1.1.1.5.1	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	5.938,18	$ 59.221.469,00	30 días	mié 10/05/23	mar 20/06/23	21
52	1.1.1.5.2	LAMINA METALICA			$ 4.636.683,00	5 días	mié 13/09/23	mar 19/09/23	
53	1.1.1.5.2	LAMINA ALFAJOR 1/8" PARA PISO	M2	15,37	$ 4.636.683,00	5 días	mié 13/09/23	mar 19/09/23	50
54	1.1.1.6	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA			$ 325.737.449,00	45 días	mié 2/08/23	mar 3/10/23	
55	1.1.1.6.1	IMPERMEABILIZACION			$ 325.737.449,00	45 días	mié 2/08/23	mar 3/10/23	
56	1.1.1.6.1	SISTEMA IMPERMEABLE TPO DE 1,14MM COLOR BLANCO SOBRE PLACAS DE CONCRETO, SISTEMA TOTALMENTE ADHERIDO CON ADHESIVO DE CONTACTO Y REMATADO CON PERFIL DE TERMINACIÓN EN ALUMINIO A BORDE DE CUBIERTA.	M2	1.146,43	$ 325.737.449,00	45 días	mié 2/08/23	mar 3/10/23	34
57	1.1.1.7	MAMPOSTERIA			$ 430.512.709,00	105 días	mié 19/07/23	mar 12/12/23	
58	1.1.1.7.1	MAMPOSTERIA SECA O PREFABRICADA			$ 906.782,00	20 días	mié 30/08/23	mar 26/09/23	
59	1.1.1.7.1	MANO SUPERBOARD D. CARA, e=0,11 , CAL.8 mm inc Fix	M2	5,86	$ 906.782,00	20 días	mié 30/08/23	mar 26/09/23	64
60	1.1.1.7.2	ALFAGIAS, DINTELES Y POYOS			$ 79.445.971,00	95 días	mié 2/08/23	mar 12/12/23	
61	1.1.1.7.2	CONCRETO GROUT 17.5 Mpa. RELLENO MUROS NO ESTRUCTURALES (Bloque + adobe)	ML	2.125,76	$ 77.926.130,00	45 días	mié 2/08/23	mar 19/09/23	44
62	1.1.1.7.2	LAVAMANOS CORRIDO MESON CCTO PLEIDO VISTO 20,7MPa,3000 a=85cm a=90 cm	ML	9,49	$ 1.519.841,00	20 días	mié 15/11/23	mar 12/12/23	95
63	1.1.1.7.3	ALFAGIAS, DINTELES Y POYOS			$ 350.159.956,00	60 días	mié 19/07/23	mar 10/10/23	
64	1.1.1.7.3	MURO BLOQUE FLEXA No4 10x20x30 cms Morte tipo 1:4	M2	1.798,94	$ 84.557.097,00	40 días	mié 19/07/23	mar 29/08/23	34CC+20 días
65	1.1.1.7.3	PIEDRA DE ARRECIFE PARA COBERTURA, mortero 1:3	M2	203,53	$ 19.713.102,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
66	1.1.1.7.3	MURO LADRI CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 4,5X10X30CMS. MORTERO 1:4	M2	826,82	$ 161.873.166,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
67	1.1.1.7.3	ENCHAPE EN MURO LADRI. CARTAGENA A MANO PERFORACION VERTICAL 2H4,5X30CMS MORTERO 1:4	M2	438,91	$ 84.016.591,00	30 días	mié 30/08/23	mar 10/10/23	64
68	1.1.1.8	INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS			$ 37.789.634,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	
69	1.1.1.8.1	RED DE SUMINISTRO			$ 4.107.859,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

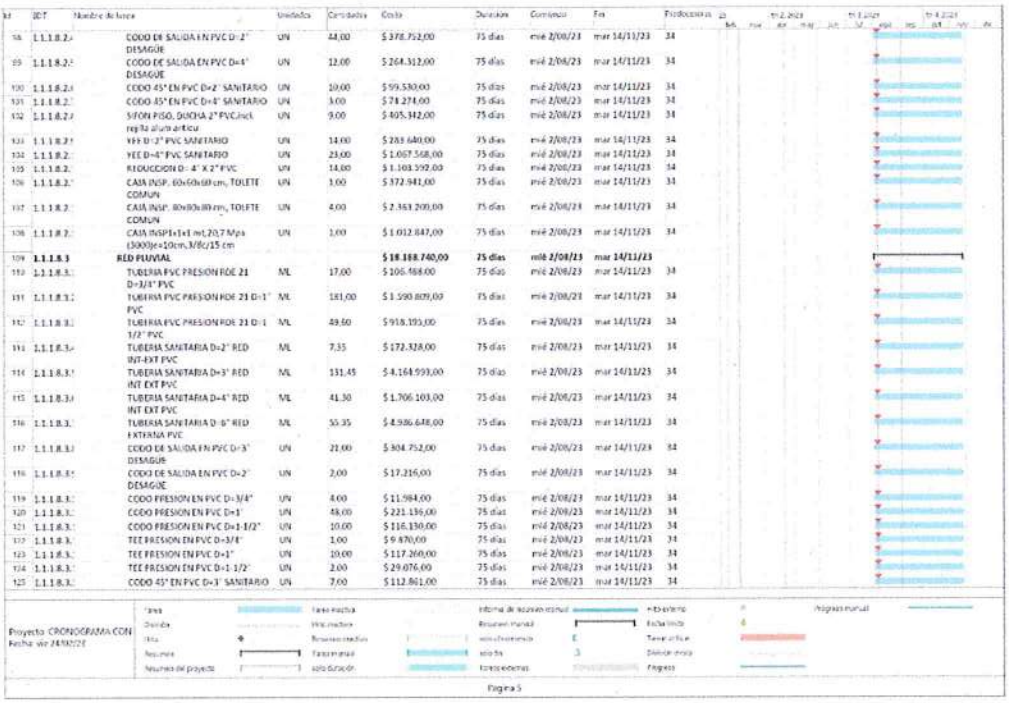
Página 3



id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
72	1.1.1.8.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 13.5 D=1/2" PVC	ML	26,75	$ 148.061,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
73	1.1.1.8.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3/4" PVC	ML	80,50	$ 253.692,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
77	1.1.1.8.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1" PVC	ML	55,95	$ 491.745,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
78	1.1.1.8.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/4" PVC	ML	42,20	$ 681.062,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
79	1.1.1.8.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/2" PVC	ML	8,90	$ 164.757,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
75	1.1.1.8.1	CODO PRESION EN PVC D=1/2"	UN	22,00	$ 261.140,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
76	1.1.1.8.1	CODO PRESION EN PVC D=3/4"	UN	11,00	$ 32.956,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
77	1.1.1.8.1	CODO PRESION EN PVC D=1"	UN	50,00	$ 230.350,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
78	1.1.1.8.1	CODO PRESION EN PVC D=1 1/4"	UN	37,00	$ 263.588,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
79	1.1.1.8.1	CODO PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	9,00	$ 104.517,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
80	1.1.1.8.1	TEE PRESION EN PVC D=1/2"	UN	22,00	$ 61.886,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
81	1.1.1.8.1	TEE PRESION EN PVC D=1"	UN	29,00	$ 330.054,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
82	1.1.1.8.1	TEE PRESION EN PVC D=1 1/4"	UN	15,00	$ 266.080,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
83	1.1.1.8.1	TEE PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	2,00	$ 29.076,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
84	1.1.1.8.1	REDUCCION PVC PRESION 1" X1/2" PVC	UN	2,00	$ 6.920,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
85	1.1.1.8.1	REDUCCION PVC PRESION 3/4" X1/2" PVC	UN	1,00	$ 2.405,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
86	1.1.1.8.1	REDUCCION PVC PRESION 1" X3/4" PVC	UN	1,00	$ 3.354,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
87	1.1.1.8.1	REDUCCION PVC PRESION 1 1/2" X 1" PVC	UN	1,00	$ 9.836,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
88	1.1.1.8.1	REDUCCION PVC PRESION 1 1/2" X 1 3/4" PVC	UN	2,00	$ 33.006,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
89	1.1.1.8.1	REDUCCION PVC PRESION 1-1/4" X1" PVC	UN	16,00	$ 81.120,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
90	1.1.1.8.1	TAPON ROSCAR PVCF 1/3"	UN	20,00	$ 94.500,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
91	1.1.1.8.1	TAPON ROSCAR PVCF 1"	UN	13,00	$ 63.180,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
92	1.1.1.8.1	REGISTRO BOLA PVC 1". Inc universal	UN	4,00	$ 295.216,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
93	1.1.1.8.1	REGISTRO BOLA PVC 1-1/4". Inc universal	UN	2,00	$ 189.348,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
94	1.1.1.8.2	RED SANITARIA			$ 15.493.005,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	
95	1.1.1.8.2	TUBERIA SANITARIA D=2" RED INT-EXT PVC	ML	104,10	$ 2.440.729,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
96	1.1.1.8.2	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT-EXT PVC	ML	165,20	$ 4.345.812,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
97	1.1.1.8.2	TUBERIA VENTILACION D=2" PVC	ML	72,40	$ 1.280.466,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 4



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
98	1.1.1.8.2.4	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGÜE	UN	44,00	$ 378.752,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
99	1.1.1.8.2.5	CODO DE SALIDA EN PVC D=4" DESAGÜE	UN	12,00	$ 264.312,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
100	1.1.1.8.2.6	CODO 45° EN PVC D=2" SANITARIO	UN	10,00	$ 59.530,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
101	1.1.1.8.2.7	CODO 45° EN PVC D=4" SANITARIO	UN	3,00	$ 74.274,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
102	1.1.1.8.2.8	SIFON PISO, DUCHA 2" PVC,incl. reg?a alum?nico	UN	9,00	$ 405.342,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
103	1.1.1.8.2.9	YEE D=2" PVC SANITARIO	UN	14,00	$ 283.680,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
104	1.1.1.8.2.10	YEE D=4" PVC SANITARIO	UN	23,00	$ 1.067.568,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
105	1.1.1.8.2.11	REDUCCION D= 4" X 2" PVC	UN	14,00	$ 1.103.592,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
106	1.1.1.8.2.12	CAJA INSP. 60x60x60 cm, TOILETE COMUN	UN	1,00	$ 372.941,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
107	1.1.1.8.2.13	CAJA INSP. 80x80x80 cm, TOILETE COMUN	UN	4,00	$ 2.363.200,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
108	1.1.1.8.2.14	CAJA INSP1x1x1 mt,20,7 Mpa (3000)e=10cm,3/8c/15 cm	UN	1,00	$ 1.012.847,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
109	**1.1.1.8.3**	**RED PLUVIAL**			**$ 18.188.740,00**	**75 días**	**mié 2/08/23**	**mar 14/11/23**	
110	1.1.1.8.3.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=3/4" PVC	ML	17,00	$ 106.488,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
111	1.1.1.8.3.2	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1" PVC	ML	181,00	$ 1.590.809,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
112	1.1.1.8.3.3	TUBERIA PVC PRESION RDE 21 D=1 1/2" PVC	ML	49,60	$ 918.193,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
113	1.1.1.8.3.4	TUBERIA SANITARIA D=2" RED INT-EXT PVC	ML	7,35	$ 172.328,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
114	1.1.1.8.3.5	TUBERIA SANITARIA D=3" RED INT EXT PVC	ML	131,45	$ 4.164.593,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
115	1.1.1.8.3.6	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT EXT PVC	ML	41,30	$ 1.706.103,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
116	1.1.1.8.3.7	TUBERIA SANITARIA D=6" RED EXTERNA PVC	ML	55,35	$ 4.936.648,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
117	1.1.1.8.3.8	CODO DE SALIDA EN PVC D=3" DESAGÜE	UN	21,00	$ 804.752,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
118	1.1.1.8.3.9	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGÜE	UN	2,00	$ 17.216,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
119	1.1.1.8.3.10	CODO PRESION EN PVC D=3/4"	UN	4,00	$ 11.984,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
120	1.1.1.8.3.11	CODO PRESION EN PVC D=1"	UN	48,00	$ 221.136,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
121	1.1.1.8.3.12	CODO PRESION EN PVC D=1-1/2"	UN	10,00	$ 116.130,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
122	1.1.1.8.3.13	TEE PRESION EN PVC D=3/4"	UN	1,00	$ 9.870,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
123	1.1.1.8.3.14	TEE PRESION EN PVC D=1"	UN	10,00	$ 117.260,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
124	1.1.1.8.3.15	TEE PRESION EN PVC D=1 1/2"	UN	2,00	$ 29.076,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
125	1.1.1.8.3.16	CODO 45° EN PVC D=3" SANITARIO	UN	7,00	$ 112.861,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34

Proyecto CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/03/23

Página 5



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
126	1.1.1.8.3.17	YEE D=3" PVC Sanitario	UN	3,00	$ 84.315,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
127	1.1.1.8.3.18	YEE D=6" PVC Sanitario	UN	4,00	$ 121.888,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
128	1.1.1.8.3.19	REDUCCION D= 1" X 3/4" PVC	UN	2,00	$ 6.768,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
129	1.1.1.8.3.20	REDUCCION D= 1-1/2" X 1" PVC	UN	3,00	$ 29.688,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
130	1.1.1.8.3.21	REDUCCION D= 4" X 3" PVC	UN	6,00	$ 294.360,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
131	1.1.1.8.3.22	REDUCCION D= 6" X 4" PVC	UN	6,00	$ 327.312,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
132	1.1.1.8.3.23	CAJA INSPD 2x0.7x0.7m1,20,7MPa(3000)e=cm	UN	5,00	$ 2.738.590,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	34
133	**1.1.1.9**	**APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS**			**$ 73.491.117,00**	**25 días**	**mié 1/11/23**	**mar 5/12/23**	
134	**1.1.1.9.1**	**SANITARIOS**			**$ 48.615.536,00**	**15 días**	**mié 15/11/23**	**mar 5/12/23**	
135	1.1.1.9.1.1	SANITARIO BÁLTICO EP, GRIFERÍA VALVULA DUFLEX REF: 738560001 Y ASIENTO SANITARIO INSTITUCIONAL FORTE REF: 609551001 BLANCO DE CORONA O SIMILAR. INCLUYE BRIDA SANITARIA	UN	10,00	$ 31.955.080,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
136	1.1.1.9.1.2	SANITARIO ADRIATICO EP, GRIFERIA VALVULA DUFLEX REF: 738560001 Y ASIENTO SANITARIO INSTITUCIONAL FORTE REF: 609551001 BLANCO DE CORONA O SIMILAR. INCLUYE BRIDA SANITARIA	UN	1,00	$ 3.253.274,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
137	1.1.1.9.1.3	SANITARIO MONTECARLO NOVO HET UN DE CORONA O EQUIVALENTE, COLOR BLANCO Y SISTEMA DE DESCARGA BOTON DUAL REF. 023161001. INCLUYE BRIDA		2,00	$ 1.769.206,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
138	1.1.1.9.1.4	GRIFERIA DE PARED ELECTRICA PARA UN LAVAMANOS CON SENSOR OCULTO EN EL AIREADOR, ACABADO CROMADO REF: 46 AA C5914B DE ACCESORIOS Y ACABADOS O SIMILAR. INCLUYE GRIFERIA DE DESAGUE Y SIFON		14,00	$ 11.639.026,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	96
139	**1.1.1.9.2**	**LAVAMANOS**			**$ 7.228.528,00**	**15 días**	**mié 15/11/23**	**mar 5/12/23**	

Proyecto CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/03/23

Página 6

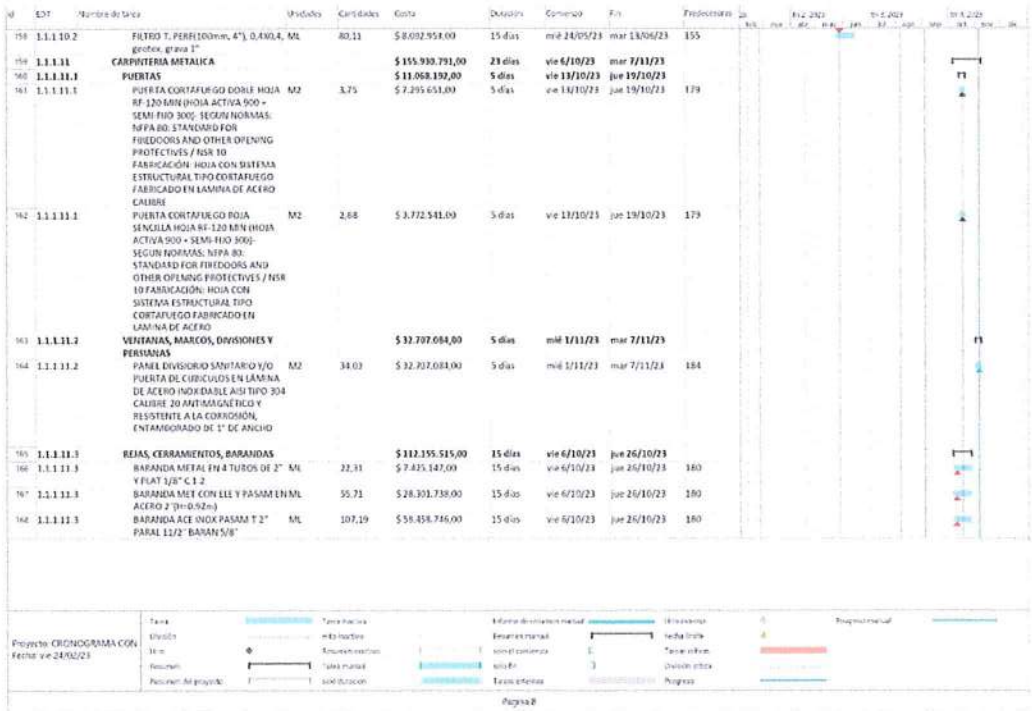
11844



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
140	1.1.1.9.2	LAVAMANOS FREE + SEMIPEDESTAL CORONA O SIMILAR, GRIFERIA ELECTRÓNICA REF: 706000001 DE CORONA O EQUIVALENTE. INC BRAZOS DE APOYO SOBRE MUROS.	UN	4,00	$ 7.228.528,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	95
143	1.1.1.9.3	**ORINALES**			$ 4.073.860,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	
142	1.1.1.9.3	ORINAL GOTTA BLANCO. Incl. grifa antivan T.CORONA	UN	4,00	$ 4.073.860,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	95
143	1.1.1.9.4	**REJILLAS Y POCETAS**			$ 186.450,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	
144	1.1.1.9.4	POCETA LAVATRAPEROS ACABADO GRANO DE MARMOL COLOR GRIS, DIMENSIONES 42X42X25	UN	1,00	$ 186.450,00	15 días	mié 15/11/23	mar 5/12/23	95
145	1.1.1.9.5	**INCRUSTACIONES Y ACABADOS ESPECIALES**			$ 13.386.743,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	
146	1.1.1.9.5	BARRA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE SATINADO 2"	UN	1,00	$ 197.624,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
147	1.1.1.9.5	DISPENSADOR JABON	UN	8,00	$ 1.900.976,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
148	1.1.1.9.5	DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO	UN	13,00	$ 3.232.389,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
149	1.1.1.9.5	BARRA ABATIBLE SUP 800MM DISCAPACITADOS VERTICAL REF: 235536 DE SOCODA O SIMILAR	UN	1,00	$ 499.537,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
150	1.1.1.9.5	DISPENSADOR TOALLAS 450 SAE 304 CAL 22 REF. 237778 DE SOCODA O SIMILAR.	UN	8,00	$ 3.491.992,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
151	1.1.1.9.5	ESTACIÓN HORIZONTAL CAMBIADOR PARA BEBÉ EN POLIETILENO ALTA RESISTENCIA GRIS	UN	1,00	$ 1.749.553,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
152	1.1.1.9.5	BASURERA RECTANG DIV 230 REF. 234913 DE SOCODA O SIMILAR	UN	13,00	$ 2.323.672,00	8 días	mié 1/11/23	vie 10/11/23	184
153	1.1.1.10	**PISOS**			$ 1.268.148.749,00	110 días	mié 12/04/23	mar 12/09/23	
154	1.1.1.10.1	**PLACAS DE CONTRAPISO**			$ 1.232.055.796,00	110 días	mié 12/04/23	mar 12/09/23	
155	1.1.1.10.1	PLACA SUBPRESION ALIG CASET Guad e=1.00, C 34.5MPa(5000)RECUBRIM INF e=0.20M RECUBRIM SUP e=0.07m PREMEZ	M2	1.642,52	$ 1.194.229.142,00	30 días	mié 12/04/23	mar 23/05/23	21CC+10 días
156	1.1.1.10.1	PLACA DE CONTRAPISO (27.6 Mpa, 4000psi) PREMEZ	M3	38,91	$ 47.826.654,00	30 días	mié 2/08/23	mar 12/09/23	34
157	1.1.1.10.2	**FILTROS**			$ 8.092.953,00	15 días	mié 24/05/23	mar 13/06/23	

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 7



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
158	1.1.1.10.2	FILTRO T. PERF(100mm, 4"), 0.4X0.4, geotex. grava 1"	ML	80,11	$ 8.092.953,00	15 días	mié 24/05/23	mar 13/06/23	155
159	1.1.1.11	**CARPINTERIA METALICA**			$ 155.930.791,00	23 días	vie 6/10/23	mar 7/11/23	
160	1.1.1.11.1	**PUERTAS**			$ 11.068.192,00	5 días	vie 13/10/23	jue 19/10/23	
161	1.1.1.11.1	PUERTA CORTAFUEGO DOBLE HOJA RF-120 MIN (HOJA ACTIVA 900 + SEMI FIJO 300) SEGUN NORMAS: NFPA 80: STANDARD FOR FIREDOORS AND OTHER OPENING PROTECTIVES / NSR 10 FABRICACIÓN: HOJA CON SISTEMA ESTRUCTURAL TIPO CORTAFUEGO FABRICADO EN LAMINA DE ACERO CALIBRE	M2	3,75	$ 7.295.653,00	5 días	vie 13/10/23	jue 19/10/23	179
162	1.1.1.11.1	PUERTA CORTAFUEGO HOJA SENCILLA HOJA RF-120 MIN (HOJA ACTIVA 900 + SEMI-FIJO 300)- SEGUN NORMAS: NFPA 80: STANDARD FOR FIREDOORS AND OTHER OPENING PROTECTIVES / NSR 10 FABRICACIÓN: HOJA CON SISTEMA ESTRUCTURAL TIPO CORTAFUEGO FABRICADO EN LAMINA DE ACERO	M2	2,68	$ 3.772.541,00	5 días	vie 13/10/23	jue 19/10/23	179
163	1.1.1.11.2	**VENTANAS, MARCOS, DIVISIONES Y PERSIANAS**			$ 32.707.084,00	5 días	mié 1/11/23	mar 7/11/23	
164	1.1.1.11.2	PANEL DIVISORIO SANITARIO Y/O PUERTA DE CUBICULOS EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE AISI TIPO 304 CALIBRE 20 ANTIMAGNÉTICO Y RESISTENTE A LA CORROSIÓN, ENTAMBORADO DE 1" DE ANCHO	M2	34,03	$ 32.707.084,00	5 días	mié 1/11/23	mar 7/11/23	184
165	1.1.1.11.3	**REJAS, CERRAMIENTOS, BARANDAS**			$ 112.155.515,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	
166	1.1.1.11.3	BARANDA METAL EN 4 TUBOS DE 2" Y FLAT 1/8" C 1.2	ML	22,31	$ 7.425.147,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
167	1.1.1.11.3	BARANDA MET CON LLE Y PASAM EN ACERO 2 "(h=0.9Zm)	ML	55,71	$ 28.301.738,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
168	1.1.1.11.3	BARANDA ACE INOX PASAM T 2" PARAL 11/2" BARAN 5/8"	ML	107,19	$ 58.458.746,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 8



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
169	1.1.1.11.3	PASAMANOS EN PANELES EN LAMINA CR CALIBRE 16, CON ESTRUCTURA VERTICAL EN PERFILES DE 50X50 X 2MM CR. PLATINA DE 1/4 EN HR, SOPORTES EN CALIBRE 14 Y TORNILLERIA INOX. ARTE PUNZONADO ESTANDAR.	ML	21,41	$ 17.969.884,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
170	1.1.1.12	CARPINTERIA EN ALUMINIO			$ 88.775.214,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	
171	1.1.1.12.1	PUERTAS			$ 55.054.675,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	
172	1.1.1.12.1	PUERTA VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3890 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	2,64	$ 1.491.196,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
173	1.1.1.12.1	PUERTA VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA PB-7038 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	53,99	$ 53.563.479,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
174	1.1.1.12.2	VENTANAS			$ 33.720.539,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	
175	1.1.1.12.2	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 8025 CORREDIZA VIDRIO LAMINADO 3+3	M2	1,80	$ 1.210.248,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
176	1.1.1.12.2	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3890 BATIENTE VIDRIO LAMINADO 4+4	M2	38,78	$ 19.372.588,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
177	1.1.1.12.2	VENTANA ALUMINIO ANODIZ SISTEMA 3890 BATIENTE VIDRIO TEMPLADO 10MM	M2	29,71	$ 13.137.703,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
178	1.1.1.13	PAÑETES			$ 31.991.674,00	32 días	mié 30/08/23	jue 12/10/23	
179	1.1.1.13.1	MUROS			$ 31.991.674,00	32 días	mié 30/08/23	jue 12/10/23	
180	1.1.1.13.1	PAÑETE LISO MURO MORTERO1:4 e=0,025 mt	M2	992,33	$ 26.720.470,00	27 días	mié 30/08/23	jue 5/10/23	64
181	1.1.1.13.1	FILOS Y/O DILATACIONES MORTERO1:4	ML	496,16	$ 5.271.204,00	5 días	vie 6/10/23	jue 12/10/23	180
182	1.1.1.14	ACABADO MUROS			$ 12.349.179,60	25 días	mié 27/09/23	mar 31/10/23	
183	1.1.1.14.1	MUROS, MESONES, ENCHAPES, ESTUCO			$ 12.349.179,60	25 días	mié 27/09/23	mar 31/10/23	
184	1.1.1.14.1	PORCELANATO BLANCO FORMATO 28,3X56,6CMS, REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	107,56	$ 12.349.179,60	25 días	mié 27/09/23	mar 31/10/23	180CC+20 días
185	1.1.1.15	ACABADOS PISOS			$ 294.428.469,00	100 días	mié 2/08/23	mar 19/12/23	
186	1.1.1.15.1	PISO EN CERAMICA Y BALDOSA			$ 60.016.247,00	25 días	mié 15/11/23	mar 19/12/23	
187	1.1.1.15.1	PORCELANATO GRIS FORMATO 28,3X56,6CMS, REF NEBRASKA DE CORONA O SIMILAR	M2	50,56	$ 5.761.183,00	25 días	mié 15/11/23	mar 19/12/23	190



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
188	1.1.1.15.1	PISO EN PVC LAMINADO SINTÉTICO EN LISTONES 0.95M X 0.22M, NATURAL, ALTO TRÁFICO Y RESISTENTE A LA HUMEDAD SISTEMA TIPO CLICK	M2	339,94	$ 54.253.054,00	25 días	mié 15/11/23	mar 19/12/23	190
189	1.1.1.15.2	AFINADO DE PISOS, DILATACIONES, GUARDAESCOBAS			$ 234.412.222,00	75 días	mié 2/08/23	mar 14/11/23	
190	1.1.1.15.2	AFINADO PISOS MORTERO1:4 E=3S, IMPERM.	M2	1.146,43	$ 23.919.116,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
191	1.1.1.15.2	PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=5CM, ACABADO PULIDO CON ALLANADORA METALICA DE ASPAS (HELICÓPTEROS), MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA.	M2	57,51	$ 7.823.660,00	25 días	mié 6/09/23	mar 10/10/23	192
192	1.1.1.15.2	PISO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0.05M ACABADO LAVADO AGREGADOS EXPUESTOS, JUNTA PERDIDA	M2	796,43	$ 84.205.747,00	25 días	mié 2/08/23	mar 5/09/23	34
193	1.1.1.15.2	PISO EN CONCRETO BLANCO 3000 PSI E= 5CM, ACABADO PULIDO CON HELICOPTERO, MARCACIÓN DE DILATACIONES CON CORTADORA	M2	584,65	$ 98.174.328,00	25 días	mié 6/09/23	mar 10/10/23	192
194	1.1.1.15.2	GUARDAESCOBAS EN MEDIACAÑA PREFABRICADA EN GRANITO O SIMILAR 10 X10 CMS, SIN ÁNGULOS RECTOS DE REMATE	ML	63,27	$ 9.011.926,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
195	1.1.1.15.2	CORDON VACIADO EN SITIO DE (0.30X0.50M) EN CONCRETO DE 21 MPA.	ML	3,35	$ 368.634,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
196	1.1.1.15.2	CORDON VACIADO EN SITIO DE (0.30X0.30M) EN CONCRETO DE 21 MPA.	ML	141,14	$ 10.908.711,00	25 días	mié 11/10/23	mar 14/11/23	193
197	1.1.1.16	PINTURA			$ 175.249.912,00	80 días	mié 30/08/23	mar 19/12/23	
198	1.1.1.16.1	ESMALTE, DEMARCACIONES, BARNIZ			$ 37.596.946,00	10 días	mié 30/08/23	mar 12/09/23	
199	1.1.1.16.1	SELLO DE JUNTAS EN POLIURETANO	ML	40,26	$ 572.175,00	10 días	mié 30/08/23	mar 12/09/23	64
200	1.1.1.16.1	SELLO DE JUNTAS MAMPOSTERIA EN POLIURETANO INC CORDON ESPUMA POLIETILENO 7/8"	ML	1.338,99	$ 37.424.771,00	10 días	mié 30/08/23	mar 12/09/23	64
201	1.1.1.16.2	IMPERMEABILIZACIONES			$ 41.122.760,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
202	1.1.1.16.2	IMPERMEABIL. FACHADAS, MUROS MASTERSEAL 485	M2	483,55	$ 19.633.297,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	64
203	1.1.1.16.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEMBRANA SINTETICA PARA IMPERMEABILIZACION CON TANQUE DE AGUA	M2	107,43	$ 19.452.847,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	64
204	1.1.1.16.2	IMPERMEABILIZACION FOSO ASCENSOR	M2	21,24	$ 2.036.576,00	15 días	mié 30/08/23	mar 19/09/23	64
205	**1.1.1.16.3**	**PINTURA, MARMOLINA,ESTUCO**			**$ 96.130.236,00**	**60 días**	**mié 27/09/23**	**mar 19/12/23**	
206	1.1.1.16.3	ESTUCO PLASTICO	M2	684,77	$ 16.229.336,00	30 días	mié 27/09/23	mar 7/11/23	180CC+20 días
207	1.1.1.16.3	ESTUCO PLASTICO - FAJAS - FILETES	ML	442,39	$ 4.056.716,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
208	1.1.1.16.3	PINTURA ACRILICA PARA MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	1.262,22	$ 17.852.840,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
209	1.1.1.16.3	PINTURA ACRILICA PARA CIELOS INTERIORES 3 MANOS	M2	43,37	$ 717.080,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
210	1.1.1.16.3	PINTURA VINILO T. 1 S/CIELOS (3 CAPAS) (ALTA CALID)	M2	197,76	$ 3.212.419,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
211	1.1.1.16.3	PINTURA EPÓXICA TIPO EPOXI POLIAMIDA O SIMILAR. BASE SOLVENTE DE DOS COMPONENTES, CON RESISTENCIA AL AGUA, ACIDOS DÉBILES, SALES, ÁLCALIS,DERIVADOS DEL PETRÓLEO.	M2	203,32	$ 4.350.641,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	206
212	1.1.1.16.3	APLICACIÓN DE REVESTIMIENTO EN AQUAREL TEXTURADO REF. COREV O SIMILAR APLICADO EN MUROS Y CIELOS FALSOS	M2	237,97	$ 34.676.750,00	25 días	vie 6/10/23	jue 9/11/23	180
213	1.1.1.16.3	BLANQUEADO DE MUROS FACHADA CON CAL AL 20%	M2	1.265,74	$ 15.034.460,00	20 días	vie 6/10/23	jue 2/11/23	180
214	**1.1.1.17**	**ACABADOS ESPECIALES**			**$ 283.836.941,00**	**100 días**	**mié 2/08/23**	**mar 19/12/23**	
215	**1.1.1.17.1**	**MUROS**			**$ 56.942.931,00**	**2 días**	**mié 2/08/23**	**jue 3/08/23**	
216	1.1.1.17.1	MURO SUPERBOARD D CARA, e =0.11., CAL.6 mm inc Pin	M2	5,66	$ 906.782,00	1 día	jue 3/08/23	jue 3/08/23	217
217	1.1.1.17.1	MURO DRYWALL DOBLE CARA, CAL.6 mm inc Pintura	M2	522,17	$ 56.036.151,00	1 día	mié 2/08/23	mié 2/08/23	34
218	**1.1.1.17.2**	**PISOS**			**$ 2.963.707,00**	**1 día**	**mié 15/11/23**	**mié 15/11/23**	
219	1.1.1.17.2	PISO AISLANTE ACOUSTIC CONTROL VP 1.2" C/O BOMBAS	M2	18,88	$ 2.963.707,00	1 día	mié 15/11/23	mié 15/11/23	190
220	**1.1.1.17.3**	**CIELORASOS**			**$ 223.930.301,00**	**60 días**	**mié 27/09/23**	**mar 19/12/23**	
221	1.1.1.17.3	CIELORASO PLACA SUPERBOARD B mm. Incl estructura	M2	237,97	$ 31.067.221,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224

Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 11



Id	EDT	Nombre de tarea	Unidades	Cantidades	Costo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
222	1.1.1.17.3	CIELORASO DRYWALL (GYPLAC) 1/2",12,7mm,Interestru	M2	197,76	$ 27.794.970,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
223	1.1.1.17.3	CIELORASO DRYWALL RH (GYPLAC) 1/2",12,7mm,Interestru	M2	43,37	$ 6.161.229,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
224	1.1.1.17.3	CIELORASO RETICULA PERF METAL ALUZINC EN "U" DJO SAS PINT POLIESTER. REF MINCELL O SIMILAR	M2	417,50	$ 132.919.873,00	30 días	mié 27/09/23	mar 7/11/23	180CC+20 días
225	1.1.1.17.3	DILATACION "Z" PLASTICA DRYWALL	ML	212,19	$ 4.007.208,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
226	1.1.1.17.3	REGISTRO DESMONTABLE 30X30 PERFIL PLAST DRYWALL	UN	300,00	$ 18.783.600,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
227	1.1.1.17.3	APERTURA VANO CIELO RASO DRYWALL POR LAMPARA O SIMILAR	UN	200,00	$ 2.196.400,00	30 días	mié 8/11/23	mar 19/12/23	224
228	**1.1.1.18**	**VIDRIOS**			**$ 1.115.008,00**	**5 días**	**mié 1/11/23**	**mar 7/11/23**	
229	**1.1.1.18.1**	**INCOLORO**			**$ 1.115.008,00**	**5 días**	**mié 1/11/23**	**mar 7/11/23**	
230	1.1.1.18.1	ESPEJO 4mm	M2	10,98	$ 1.115.008,00	5 días	mié 1/11/23	mar 7/11/23	184
231	**1.1.1.19**	**LIMPIEZA GENERAL**			**$ 933.674.596,00**	**174 días**	**mié 26/04/23**	**lun 25/12/23**	
232	**1.1.1.19.1**	**PISOS, VIDRIOS Y ENCHAPES**			**$ 13.519.208,00**	**10 días**	**vie 3/11/23**	**jue 16/11/23**	
233	1.1.1.19.1	LIMPIEZA PISOS SENDEROS Y MUROS CON HIDROJET	M2	826,82	$ 5.314.980,00	8 días	vie 3/11/23	mar 14/11/23	213
234	1.1.1.19.1	LIMPIEZA DE VIDRIOS	M2	126,92	$ 339.984,00	8 días	vie 3/11/23	mar 14/11/23	213
235	1.1.1.19.1	LIMPIEZA DE PISOS, incl. acido muriatico, hidrolav	M2	1.818,59	$ 7.864.844,00	10 días	vie 3/11/23	jue 16/11/23	213
236	**1.1.1.19.2**	**MOBILIARIO URBANO, DEPORTIVO Y JUEGOS INFANTILES**			**$ 4.644.054,00**	**15 días**	**vie 6/10/23**	**jue 26/10/23**	
237	**1.1.1.19.2**	**MOBILIARIO URBANO**			**$ 4.644.054,00**	**15 días**	**vie 6/10/23**	**jue 26/10/23**	
238	1.1.1.19.2	BANCA CONCRETO 3000 PSI VACIA	ML	21,80	$ 4.644.054,00	15 días	vie 6/10/23	jue 26/10/23	180
239	**1.1.1.19.3**	**RED CONTRA INCENDIOS - Y GAS**			**$ 120.800.087,00**	**60 días**	**mié 2/08/23**	**mar 24/10/23**	
240	**1.1.1.19.3**	**RED CONTRA INCENDIO - R.C I**			**$ 83.338.573,00**	**60 días**	**mié 2/08/23**	**mar 24/10/23**	
241	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 3" SUMINISTR	ML	208,00	$ 5.544.240,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
242	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 2-1/4" SUMINI	ML	54,50	$ 2.090.533,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
243	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 40 1 1/2" SUMINI	ML	22,10	$ 948.156,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
244	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 80 3" SUMINISTR	ML	32,50	$ 1.767.245,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
245	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 80 2 1/2" SUMINI	ML	2,80	$ 280.397,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
246	1.1.1.19.3	TUBERIA AC SCH 80 3" SUMINISTR	ML	72,00	$ 7.500.600,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
247	1.1.1.19.3	CODO 90 1 1/4"	UN	1,00	$ 21.499,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
248	1.1.1.19.3	CODO 90 1 1/2"	UN	1,00	$ 21.903,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
249	1.1.1.19.3	CODO 90 1"	UN	45,00	$ 873.450,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
250	1.1.1.19.3	CODO 90 2"	UN	6,00	$ 139.164,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34
251	1.1.1.19.3	CODO 90 3"	UN	9,00	$ 363.879,00	60 días	mié 2/08/23	mar 24/10/23	34

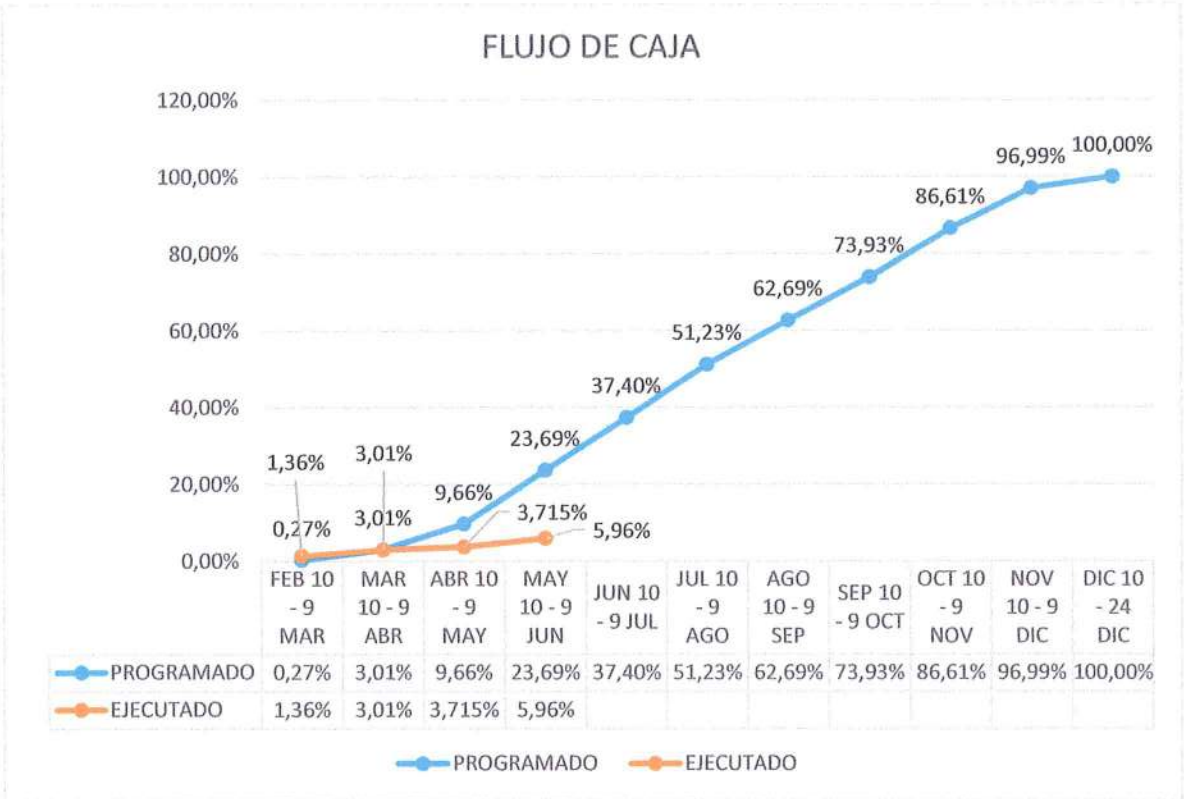
Proyecto: CRONOGRAMA CON
Fecha: vie 24/02/23

Página 12

6.2.AVANCE FISICO

GRAFICA AVANCE PROGRAMADO VS FÍSICO

RESUMEN DE AVANCE	
DESCRIPCIÓN	**VALOR**
Valor del contrato	$ 26.929.134.918,00
Valor ejecutado del contrato (Mensual)	$ 604.492.029,00
Valor ejecutado del contrato (Acumulado)	$ 1.604.916.421,00
Valor Ejecutado Programado (Acumulado)	$ 6.380.201.929,00
Tiempo de ejecución (Acumulado)	Ciento veinte (120) días
Porcentaje programado del contrato (mes)	14.03%
Porcentaje programado del contrato (acumulado)	23.69%
Porcentaje ejecutado del contrato (mes)	2,24%
Porcentaje ejecutado del contrato (Acumulado)	5.96%



6.3.AVANCE PROGRAMADO VS AVANCE FISICO

MES	PROGRAMADO				EJECUTADO			
	MENSUAL		ACUMULADO		MENSUAL		ACUMULADO	
10 FEB – 9 MAR	0.27%	$73.046.967	0.27%	$73.046.967.00	1.36%	$ 366.449.367,00	1.36%	$ 366.449.367,00
10 MAR – 9 ABR	2.74%	$737.045.199	3.01%	$810.092.166	1,65%	$ 445.196.788,00	3,01%	$ 811.646.154,00
10 ABR – 9 MAY	6.66%	$1.792.330.153	9.66%	$2.602.422.319	0.701%	$188.778.237,00	3.715%	$ 1.000.424.392,00
10 MAY – 9 JUN	14.03%	$3.777.779.610	23.69%	$6.380.201.929	2.24%	$ 604.492.029,00	5.96%	$ 1.604.916.421,00
10 JUN – 9 JUL	13.70%	$3.690.543.627	37.40%	$10.070.745.556				
10 JUL – 9 AGO	13.83%	$3.723.831.495	51.23%	$13.794.577.051				
10 AGO – 9 SEP	11.47%	$3.088.538.515	62.69%	$16.883.115.566				
10 SEP – 9 OCT	11.23%	$3.024.333.045	73.93%	19.907.448.611				
10 OCT – 9 NOV	12.68%	$3.415.552.741	86.61%	$23.323.001.352				
10 NOV – 9 DIC	10.39%	$2.796.611.004	96.99%	$26.119.612.356				
10 DIC – 24 DIC	3.01%	$809.522.563	100.00%	$26.929.134.919				

7. PLAN DE GESTION DE COSTOS

7.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS

CONDICIONES ACTUALIZADAS							PRESENTE ACTA		CANTIDADES ACUMULADAS		PENDIENTES POR EJECUTAR	
	DESCRIPCIÓN		UNID	CANT.	V.UNIT	V. TOTAL	CANT.	V.TOTAL	CANT.	V.TOTAL	CANT.	V.TOTAL
	MUSEO											
1, PRELIMINARES												
DESCAPOTE												
1	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	3434,26	$ 8.947,00	$ 30.726.324,00		$ -	3429,84	$ 30.686.778,00	4,42	$ 39.546,00
		SUBTOTAL				$ **30.726.324,00**		$ -		$ **30.686.778,00**		$ **39.546,00**
SOBREACARREOS, RETIROS												
2	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	50,00	$ 46.196,00	$ 2.309.800,00	50,00	$ 2.309.800,00	50,00	$ 2.309.800,00	0,00	$ -
3	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	50,00	$ 32.445,00	$ 1.622.250,00	50,00	$ 1.622.250,00	50,00	$ 1.622.250,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				$ **72.880.949,00**		$ 3.932.050,00		$ 3.932.050,00		$ **68.948.899,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO												
6	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	1.737,36	$ 9.566,00	$ 16.619.586,00		$ -	1717,00	$ 16.424.822,00	20,36	$ 194.764,00
		SUBTOTAL				$ **16.619.586,00**		$ -		$ **16.424.822,00**		$ **194.764,00**
EXCAVACIONES MANUALES												
7	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	40,00	$ 76.315,00	$ 3.052.600,00	25,20	$ 1.923.138,00	25,20	$ 1.923.138,00	14,80	$ 1.129.462,00
		SUBTOTAL				$ **3.052.600,00**		$ **1.923.138,00**		$ **1.923.138,00**		$ **1.129.462,00**
EXCAVACIONES MECANICAS												
8	1.2.2.1	EXCAVACION MECANICA HUMEDAS EN CONGLO.Inc retiro 5 kms	M3	6393,77	$ 49.737,00	$ 318.006.938,00		$ -	6336,57	$ 315.161.983,00	57,20	$ 2.844.955,00
		SUBTOTAL				$ **318.006.938,00**		$ -		$ **315.161.983,00**		$ **2.844.955,00**
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA												
9	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	95,20	$ 577.106,00	$ 54.940.491,00	52,00	$ 30.009.512,00	88,00	$ 50.785.328,00	7,20	$ 4.155.163,00
		SUBTOTAL				$ **54.940.491,00**		$ **30.009.512,00**		$ **50.785.328,00**		$ **4.155.163,00**
ESTRUCTURAS METALICAS												
ACERO ESTRUCTURAL												
28	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	258.297,77	9.454,00	$ 2.441.947.118,00	27020,20	$ 255.448.971,00	27020,20	$ 255.448.971,00	231277,57	$ 2.186.498.147,00
		SUBTOTAL				$ **2.568.258.532,00**		$ **255.448.971,00**		$ **255.448.971,00**		$ **2.312.809.561,00**
RED PLUVIAL												
83	1.8.3.5	TUBERIA SANITARIA D=3" RED INT-EXT PVC	ML	131,45	31.685,00	$ 4.164.993,00	41,43	$ 1.312.710,00	41,43	$ 1.312.710,00	90,02	$ 2.852.283,00
84	1.8.3.6	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT-EXT PVC	ML	41,30	41.310,00	$ 1.706.103,00	16,50	$ 681.615,00	16,50	$ 681.615,00	24,80	$ 1.024.488,00
85	1.8.3.7	TUBERIA SANITARIA D=6" RED EXTERNA PVC	ML	55,35	90.093,00	$ 4.986.648,00	55,35	$ 4.986.648,00	55,35	$ 4.986.648,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				$ **18.188.740,00**		$ **6.980.973,00**		$ **6.980.973,00**		$ **11.207.767,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR MUSEO (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ **9.649.165.622,00**		$ **298.294.644,00**		$ **681.344.043,00**		$ **8.967.821.579,00**
		APROVECHAMIENTO ECONOMICO 1										
DESCAPOTE												
369	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	270,27	8.947,00	$ 2.418.106,00		$ -	266,82	$ 2.387.239,00	3,45	$ 30.867,00
		SUBTOTAL				$ **2.418.106,00**		$ -		$ **2.387.239,00**		$ **30.867,00**

SOBREACARREOS, RETIROS														
370	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	15,00	46.196,00	$ 692.940,00	15,00	$ 692.940,00	15,00	$ 692.940,00	0,00	$ -
371	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	15,00	32.445,00	$ 486.675,00	15,00	$ 486.675,00	15,00	$ 486.675,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 2.012.060,00**		**$ 1.179.615,00**		**$ 1.179.615,00**		**$ 832.445,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO														
374	1.1.4.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	267,38	9.566,00	$ 2.557.757,00		$ -	266,82	$ 2.552.400,00	0,56	$ 5.357,00
		SUBTOTAL				**$ 2.557.757,00**		**$ -**		**$ 2.552.400,00**		**$ 5.357,00**
EXCAVACIONES														
MANUALES														
375	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	13,80	76.315,00	$ 1.053.147,00		$ -	6,53	$ 498.337,00	7,27	$ 554.810,00
		SUBTOTAL				**$ 1.053.147,00**		**$ -**		**$ 498.337,00**		**$ 554.810,00**
CIMENTACION														
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA														
376	1.3.1.1	CONCRET012,6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,85	577.106,00	$ 1.067.646,00	0,22	$ 126.963,00	0,88	$ 507.853,00	0,97	$ 559.793,00
		SUBTOTAL				**$ 1.067.646,00**		**$ 126.963,00**		**$ 507.853,00**		**$ 559.793,00**
CONCRETO ZAPATAS														
377	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	6,17	1.069.468,00	$ 6.598.618,00	0,82	$ 876.964,00	6,11	$ 6.534.449,00	0,06	$ 64.168,00
		SUBTOTAL				**$ 6.598.618,00**		**$ 876.964,00**		**$ 6.534.449,00**		**$ 64.168,00**
CONCRETO VIGAS Y PISOS														
378	1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	5,78	1.087.740,00	$ 6.287.137,00	5,67	$ 6.167.486,00	5,67	$ 6.167.486,00	0,11	$ 119.651,00
		SUBTOTAL				**$ 6.287.137,00**		**$ 6.167.486,00**		**$ 6.167.486,00**		**$ 119.651,00**
ESTRUCTURAS EN CONCRETO														
COLUMNAS														
379	1.4.1.1	CONCRETO COLUMNA 34.5 MPa, (5000 psi) PREMEZ	M3	4,04	1.836.421,00	$ 7.419.141,00	3,94	$ 7.235.499,00	3,94	$ 7.235.499,00	0,10	$ 183.642,00
		SUBTOTAL				**$ 7.419.141,00**		**$ 7.235.499,00**		**$ 7.235.499,00**		**$ 183.642,00**
PLACAS														
381	1.4.4.3	CORTES DE PISO (JUNTA)	ML	30,96	5.519,00	$ 170.868,00		$ -	30,96	$ 170.868,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 58.795.352,00**		**$ -**		**$ 170.868,00**		**$ 58.624.484,00**
ESTRUCTURAS METALICAS														
ACERO ESTRUCTURAL														
384	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	6.664,17	9.454,00	$ 63.003.063,00	289,46	$ 2.736.555,00	3541,86	$ 33.484.934,00	3122,29	$ 29.518.129,00
		SUBTOTAL				**$ 69.439.338,00**		**$ 2.736.555,00**		**$ 33.484.934,00**		**$ 35.954.404,00**
INSTALACIONES HIDRO SANITARIAS														
RED SUMINISTRO														
390	1.8.1.1	TUBERIA PVC PRESION RDE 13.5 D=1/2" PVC	ML	6,00	5.535,00	$ 33.210,00	3,70	$ 20.460,00	3,70	$ 20.460,00	2,30	$ 12.731,00
392	1.8.1.6	CODO PRESION EN PVC D=1/2"	UN	6,00	11.870,00	$ 71.220,00	5,00	$ 59.350,00	5,00	$ 59.350,00	1,00	$ 11.870,00

	SUBTOTAL					$ 677.315,00		$ 79.830,00		$ 79.830,00		$ 597.486,00
RED SANITARIA														
399	1.8.2.1	TUBERIA SANITARIA D=2" RED INT-EXT PVC	ML	7,04	23.446,00	$ 165.060,00	4,60	$ 107.852,00	4,60	$ 107.852,00	2,44	$ 57.208,00
400	1.8.2.2	TUBERIA SANITARIA D=4" RED INT-EXT PVC	ML	42,80	41.310,00	$ 1.768.068,00	6,91	$ 285.452,00	6,91	$ 285.452,00	35,89	$ 1.482.616,00
401	1.8.2.5	TUBERIA VENTILACION D=2" PVC	ML	5,90	17.686,00	$ 104.347,00	0,80	$ 14.149,00	0,80	$ 14.149,00	5,10	$ 90.198,00
402	1.8.2.6	CODO DE SALIDA EN PVC D=2" DESAGÜE	UN	4,00	8.608,00	$ 34.432,00	3,00	$ 25.824,00	3,00	$ 25.824,00	1,00	$ 8.608,00
403	1.8.2.7	CODO DE SALIDA EN PVC D=4" DESAGÜE	UN	2,00	22.026,00	$ 44.052,00	2,00	$ 44.052,00	2,00	$ 44.052,00	0,00	$ -
404	1.8.2.10	SIFON PISO, DUCHA 2" PVC.incl. rejilla alum anticu	UN	1,00	45.038,00	$ 45.038,00	1,00	$ 45.038,00	1,00	$ 45.038,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 2.533.938,00		$ 522.367,00		$ 522.367,00		$ 2.011.571,00
REDES LLUVIAS														
406	1.8.3.5	TUBERIA SANITARIA D=3" RED INT-EXT PVC	ML	59,60	31.685,00	$ 1.888.426,00	29,00	$ 918.865,00	29,00	$ 918.865,00	30,60	$ 969.561,00
407	1.8.3.8	CODO DE SALIDA EN PVC D=3" DESAGÜE	UN	8,00	14.512,00	$ 116.096,00	4,00	$ 58.048,00	4,00	$ 58.048,00	4,00	$ 58.048,00
408	1.8.3.16	CODO 45° EN PVC D=3" Sanitario	UN	2,00	16.123,00	$ 32.246,00	1,00	$ 16.123,00	1,00	$ 16.123,00	1,00	$ 16.123,00
409	1.8.3.17	YEE D=3" PVC Sanitario	UN	2,00	28.105,00	$ 56.210,00	2,00	$ 56.210,00	2,00	$ 56.210,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 2.092.978,00		$ 1.049.246,00		$ 1.049.246,00		$ 1.043.732,00
GRUPO OBRAS VIALES														
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS														
IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE														
483	4.4.1.2	BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km	M3	41,11	131.786,00	$ 5.417.722,00	40,99	$ 5.401.908,00	40,99	$ 5.401.908,00	0,12	$ 15.814,00
Subtotal	SUBTOTAL					$ 5.417.722,00		$ 5.401.908,00		$ 5.401.908,00		$ 15.814,00
	VALOR TOTAL CONSTRUIR APROVECHAMIENTO ECONOMICO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)					$ 501.358.558,00		$ 25.376.433,00		$ 67.772.031,00		$ 433.586.527,00
SALA AMBIENTAL														
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES														
PRELIMINARES														
DESCAPOTE														
485	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	304,63	8.947,00	$ 2.725.525,00		$ -	289,60	$ 2.591.051,00	15,03	$ 134.474,00
	SUBTOTAL					$ 2.725.525,00		$ -		$ 2.591.051,00		$ 134.474,00
SOBREACARREOS, RETIROS														
486	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	50,00	46.196,00	$ 2.309.800,00	50,00	$ 2.309.800,00	50,00	$ 2.309.800,00	0,00	$ -
487	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	50,00	32.445,00	$ 1.622.250,00	50,00	$ 1.622.250,00	50,00	$ 1.622.250,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 4.526.766,00		$ 3.932.050,00		$ 3.932.050,00		$ 594.716,00
LOCALIZACION Y REPLANTEO														
490	1.1.4.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	295,00	9.566,00	$ 2.821.970,00		$ -	289,60	$ 2.770.314,00	5,40	$ 51.656,00
	SUBTOTAL					$ 2.821.970,00		$ -		$ 2.770.314,00		$ 51.656,00
EXCAVACIONES														
MANUALES														
491	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	20,27	76.315,00	$ 1.546.905,00	1,72	$ 131.262,00	19,95	$ 1.522.484,00	0,32	$ 24.421,00

	SUBTOTAL					$ 1.546.905,00		$ 131.262,00		$ 1.522.484,00		$ 24.421,00
CIMENTACION														
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA														
492	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	2,90	577.106,00	$ 1.673.607,00	1,50	$ 865.659,00	2,80	$ 1.615.897,00	0,10	$ 57.710,00
	SUBTOTAL					$ 1.673.607,00		$ 865.659,00		$ 1.615.897,00		$ 57.710,00
CONCRETO ZAPATAS														
493	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	9,11	1.069.468,00	$ 9.742.853,00	2,65	$ 2.834.090,00	8,53	$ 9.122.562,00	0,58	$ 620.291,00
	SUBTOTAL					$ 9.742.853,00		$ 2.834.090,00		$ 9.122.562,00		$ 620.291,00
CONCRETO VIGAS Y PISOS														
494	1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	8,25	1.087.740,00	$ 8.973.855,00	8,25	$ 8.973.855,00	8,25	$ 8.973.855,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 8.973.855,00		$ 8.973.855,00		$ 8.973.855,00		$ -
ESTRUCTURAS METALICAS														
ACERO ESTRUCTURAL														
496	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	4.972,36	9.454,00	$ 47.008.691,00	955,45	$ 9.032.824,00	2193,66	$ 20.738.862,00	2778,70	$ 26.269.829,00
	SUBTOTAL					$ 47.008.691,00		$ 9.032.824,00		$ 20.738.862,00		$ 26.269.829,00
MAMPOSTERIA														
MUROS														
498	1.7.1.1	BLOQUE CCTO 15X20X40 MORTERO 1:4	M2	156,96	96.926,00	$ 15.213.505,00	98,41	$ 9.538.488,00	98,41	$ 9.538.488,00	58,55	$ 5.675.017,00
	SUBTOTAL					$ 15.213.505,00		$ 9.538.488,00		$ 9.538.488,00		$ 5.675.017,00
	VALOR TOTAL CONSTRUIR SALA AMBIENTAL (INCLUYE AIU DEL 31%)					$ 901.423.641,00		$ 35.308.228,00		$ 60.805.563,00		$ 840.618.078,00
PABELLON MAMIFEROS														
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES														
PRELIMINARES														
DESCAPOTE														
583	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	22,82	8.947,00	$ 204.171,00		$ -	22,82	$ 204.171,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 204.171,00		$ -		$ 204.171,00		$ -
SOBREACARREOS, RETIROS														
584	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	11,89	46.196,00	$ 549.270,00	11,89	$ 549.270,00	11,89	$ 549.270,00	0,00	$ -
585	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	11,89	32.445,00	$ 385.771,00	11,89	$ 385.771,00	11,89	$ 385.771,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					$ 1.076.924,00		$ 935.041,00		$ 935.041,00		$ 141.883,00
LOCALIZACION Y REPLANTEO														
588	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	71,85	9.566,00	$ 687.317,00		$ -	69,22	$ 662.159,00	2,63	$ 25.158,00
	SUBTOTAL					$ 687.317,00		$ -		$ 662.159,00		$ 25.158,00
EXCAVACIONES														
MANUALES														

589	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	11,89	76.315,00	$ 907.385,00		$ -	7,31	$ 557.863,00	4,58	$ 349.522,00
	SUBTOTAL					**$ 907.385,00**		**$ -**		**$ 557.863,00**		**$ 349.522,00**
CIMENTACION												
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA												
590	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,14	577.106,00	$ 657.901,00		$ -	0,49	$ 282.782,00	0,65	$ 375.119,00
	SUBTOTAL					**$ 657.901,00**		**$ -**		**$ 282.782,00**		**$ 375.119,00**
CONCRETO ZAPATAS												
591	1.3.2.1	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	2,93	1.069.468,00	$ 3.133.541,00	2,93	$ 3.133.541,00	2,93	$ 3.133.541,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					**$ 3.133.541,00**		**$ 3.133.541,00**		**$ 3.133.541,00**		**$ -**
CONCRETOS VIGAS Y PISOS												
592	1.3.3.1	CONCRETO VIGA CIMENTA 34,5MPa(4000 PSI) Premezclad	M3	3,92	1.087.740,00	$ 4.263.941,00	3,70	$ 4.024.638,00	3,70	$ 4.024.638,00	0,22	$ 239.303,00
	SUBTOTAL					**$ 4.263.941,00**		**$ 4.024.638,00**		**$ 4.024.638,00**		**$ 239.303,00**
ESTRUCTURAS METALICAS												
ACERO ESTRUCTURAL												
595	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	449,10	9.454,00	$ 4.245.791,00	446,98	$ 4.225.749,00	446,98	$ 4.225.749,00	2,12	$ 20.042,00
	SUBTOTAL					**$ 112.160.681,00**		**$ 4.225.749,00**		**$ 4.225.749,00**		**$ 107.934.932,00**
MAMPOSTERIA												
MUROS												
597	1.6.1.1.	BLOQUE CCTO 15X20X40 MORTERO 1:4	M2	112,66	96.926,00	$ 10.919.683,00	20,14	$ 1.952.090,00	20,14	$ 1.952.090,00	92,52	$ 8.967.593,00
	SUBTOTAL					**$ 10.919.683,00**		**$ 1.952.090,00**		**$ 1.952.090,00**		**$ 8.967.593,00**
	VALOR TOTAL CONSTRUIR PABELLON MAMÍFEROS (INCLUYE AIU DEL 31%)					**$ 197.449.974,00**		**$ 14.271.059,00**		**$ 15.978.034,00**		**$ 181.471.940,00**
URBANISMO SOBRE LA CALLE 2												
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES												
PRELIMINARES												
DESCAPOTE												
601	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	12.238,02	8.947,00	$ 109.493.565,00		$ -	7789,53	$ 69.692.925,00	4448,49	$ 39.800.640,00
	SUBTOTAL					**$ 109.493.565,00**		**$ -**		**$ 69.692.925,00**		**$ 39.800.640,00**
SOBREACARREOS, RETIROS												
602	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	200,00	46.196,00	$ 9.239.200,00	200,00	$ 9.239.200,00	200,00	$ 9.239.200,00	0,00	$ -
603	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	200,00	32.445,00	$ 6.489.000,00	200,00	$ 6.489.000,00	200,00	$ 6.489.000,00	0,00	$ -
	SUBTOTAL					**$ 57.262.376,00**		**$ 15.728.200,00**		**$ 15.728.200,00**		**$ 41.534.176,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO												
606	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	12.238,02	9.566,00	$ 117.068.899,00		$ -	11499,99	$ 110.008.904,00	738,03	$ 7.059.995,00
	SUBTOTAL					**$ 117.068.899,00**		**$ -**		**$ 110.008.904,00**		**$ 7.059.995,00**
ESTRUCTURAS METALICAS												

1185

ACERO ESTRUCTURAL													
614	1,4,1,2	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	8.219,87	9.973,00	$ 81.976.764,00	415,96	$ 4.148.369,00	415,96	$ 4.148.369,00	7803,91	$ 77.828.395,00
	SUBTOTAL					**$ 241.887.726,00**		**$ 4.148.369,00**		**$ 4.148.369,00**		**$ 237.739.357,00**
PAISAJISMO													
ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA													
618	1.7.1.1	ANDEN CONCRETO 20,7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	574,38	844.074,00	$ 484.819.224,00	10,00	$ 8.440.740,00	10,00	$ 8.440.740,00	564,38	$ 476.378.484,00
619	1.7.1.2	BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS	ML	2.275,27	59.885,00	$ 136.254.544,00	1015,18	$ 60.794.054,00	1345,18	$ 80.556.104,00	930,09	$ 55.698.440,00
	SUBTOTAL					**$ 621.073.768,00**		**$ 69.234.794,00**		**$ 88.996.844,00**		**$ 532.076.924,00**
MECANICAS													
630	3,2,2,1	EXCAVACION MECANICA CONGLOM, Incl retiro 5 kms	M3	1.358,33	23.661,00	$ 32.139.446,00	1348,68	$ 31.911.117,00	1348,68	$ 31.911.117,00	9,65	$ 228.329,00
Subtotal	SUBTOTAL					**$ 32.139.446,00**		**$ 31.911.117,00**		**$ 31.911.117,00**		**$ 228.329,00**
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS													
IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE													
632	3,3,1,1	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	1.366,16	112.927,00	$ 154.276.350,00	186,00	$ 21.004.422,00	186,00	$ 21.004.422,00	1180,16	$ 133.271.928,00
	SUBTOTAL					**$ 160.557.271,00**		**$ 21.004.422,00**		**$ 21.004.422,00**		**$ 139.552.849,00**
	VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)					**$ 2.278.325.930,00**		**$ 142.026.902,00**		**$ 341.490.781,00**		**$ 1.936.835.149,00**
URBANISMO SOBRE LA CALLE 5													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
634	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	1.582,87	8.947,00	$ 14.161.938,00		$ -	1381,45	$ 12.359.833,00	201,42	$ 1.802.105,00
	SUBTOTAL					**$ 14.161.938,00**		**$ -**		**$ 12.359.833,00**		**$ 1.802.105,00**
SOBREACARREOS, RETIROS													
635	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	200,00	46.196,00	$ 9.239.200,00	199,99	$ 9.238.738,00	199,99	$ 9.238.738,00	0,01	$ 462,00
636	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	200,00	32.445,00	$ 6.489.000,00	199,99	$ 6.488.676,00	199,99	$ 6.488.676,00	0,01	$ 324,00
	SUBTOTAL					**$ 21.362.535,00**		**$ 15.727.414,00**		**$ 15.727.414,00**		**$ 5.635.121,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
639	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	2.153,05	9.566,00	$ 20.596.076,00		$ -	2153,03	$ 20.595.885,00	0,02	$ 191,00
	SUBTOTAL					**$ 20.596.076,00**		**$ -**		**$ 20.595.885,00**		**$ 191,00**
ESTRUCTURAS METALICAS													
ACERO ESTRUCTURAL													
643	1.4.1.1	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	2.327,85	9.973,00	$ 23.215.648,00	350,00	$ 3.490.550,00	350,00	$ 3.490.550,00	1977,85	$ 19.725.098,00
	SUBTOTAL					**$ 23.215.648,00**		**$ 3.490.550,00**		**$ 3.490.550,00**		**$ 19.725.098,00**
PAISAJISMO													
ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA													
646	1.6.1.1	ANDEN CONCRETO 20,7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	167,87	844.074,00	$ 141.694.702,00	10,00	$ 8.440.740,00	10,00	$ 8.440.740,00	157,87	$ 133.253.962,00

647	1.6.1.2	BORDILLO PREF BLOQ CEMENT A-80 80X20X35cmEXC-TRANS	ML	907,15	59.885,00	$ 54.324.678,00	30,00	$ 1.796.550,00	350,00	$ 20.959.750,00	557,15	$ 33.364.928,00
		SUBTOTAL				**$ 196.019.380,00**		**$ 10.237.290,00**		**$ 29.400.490,00**		**$ 166.618.890,00**
MECANICAS												
652	2.1.2.1	EXCAVACION MECANICA CONGLOM, Incl retiro 5 kms	M3	167,87	23.661,00	$ 3.971.972,00	84,20	$ 1.992.256,00	84,20	$ 1.992.256,00	83,67	$ 1.979.716,00
		SUBTOTAL				**$ 3.971.972,00**		**$ 1.992.256,00**		**$ 1.992.256,00**		**$ 1.979.716,00**
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS												
IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE												
653	2.3.1.1	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	167,87	112.927,00	$ 18.957.055,00	95,20	$ 10.750.650,00	95,20	$ 10.750.650,00	72,67	$ 8.206.405,00
		SUBTOTAL				**$ 18.957.055,00**		**$ 10.750.650,00**		**$ 10.750.650,00**		**$ 8.206.405,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR URBANISMO SOBRE LA CALLE 5 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 398.919.192,00**		**$ 42.198.160,00**		**$ 94.317.078,00**		**$ 304.602.114,00**
SENDERO A NIVEL TIPO 1												
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES												
PRELIMINARES												
DESCAPOTE												
654	1.1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	871,29	8.947,00	$ 7.795.432,00		$ -	375,41	$ 3.358.793,00	495,88	$ 4.436.639,00
		SUBTOTAL				**$ 7.795.432,00**		**$ -**		**$ 3.358.793,00**		**$ 4.436.639,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO												
658	1.1.4.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	871,29	9.566,00	$ 8.334.760,00		$ -	375,41	$ 3.591.172,00	495,88	$ 4.743.588,00
		SUBTOTAL				**$ 8.334.760,00**		**$ -**		**$ 3.591.172,00**		**$ 4.743.588,00**
ESTRUCTURAS METALICAS												
ACERO ESTRUCTURAL												
659	1.5.1.5	MALLA ELECTROSOLDADA fy= 5000 kg/cm2,500 Mpa	KG	1.812,28	9.973,00	$ 18.073.868,00	124,80	$ 1.244.630,00	124,80	$ 1.244.630,00	1687,48	$ 16.829.238,00
		SUBTOTAL				**$ 18.073.868,00**		**$ 1.244.630,00**		**$ 1.244.630,00**		**$ 16.829.238,00**
PAISAJISMO												
ANDENES, SARDINELES, GRAMA TRENZA												
661	1.20.1.1	ANDEN CONCRETO 20,7MPa(3000 psi) Sin refuerzo	M3	130,69	844.074,00	$ 110.312.031,00	3,00	$ 2.532.222,00	3,00	$ 2.532.222,00	127,69	$ 107.779.809,00
		SUBTOTAL				**$ 110.312.031,00**		**$ 2.532.222,00**		**$ 2.532.222,00**		**$ 107.779.809,00**
GRUPO OBRAS VIALES												
MEJORAMIENTOS Y PAVIMENTOS												
IMPRIMACION, BACHEO, SUB-BASE, BASE												
662	4.4.1.1	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	130,69	112.927,00	$ 14.758.430,00	9,90	$ 1.117.977,00	9,90	$ 1.117.977,00	120,79	$ 13.640.453,00
		SUBTOTAL				**$ 14.758.430,00**		**$ 1.117.977,00**		**$ 1.117.977,00**		**$ 13.640.453,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO A NIVEL TIPO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 176.737.211,00**		**$ 4.894.829,00**		**$ 11.844.794,00**		**$ 164.892.417,00**
REDES ELÉCTRICAS URBANISMO												
COMPLEMENTOS Y PROVISIONALES DE OBRA												
756	10.12	TRAMITE PROVISIONAL DE OBRA ANTE OPERADOR DE RED	UN	1,00	1.820.630,00	$ 1.820.630,00	1,00	$ 1.820.630,00	1,00	$ 1.820.630,00	0,00	$ -

757	10.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MOVIL PROVISIONAL DE OBRA TIPO INTEMPERIE, INCLUYE CABLE ENCAUCHETADO MOVIBLE	UN	1,00	4.322.300,00	$ 4.322.300,00	1,00	$ 4.322.300,00	1,00	$ 4.322.300,00	0,00	$ -
758	10.15	GESTIÓN ANTE OPERADOR DE RED PARA ENERGIZACIÓN DEL PREDIO, INLCUYE TRÁMITES Y	UN	1,00	2.430.928,00	$ 2.430.928,00	1,00	$ 2.430.928,00	1,00	$ 2.430.928,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 138.560.724,00**		**$ 8.573.858,00**		**$ 8.573.858,00**		**$ 129.986.866,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR REDES ELÉCTRICAS URBANISMO (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 2.581.468.154,00**		**$ 8.573.858,00**		**$ 8.573.858,00**		**$ 2.572.894.296,00**
SENDERO TIPO 1												
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES												
PRELIMINARES												
SOBREACARREOS, RETIROS												
778	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	70,50	46.196,00	$ 3.256.818,00	70,50	$ 3.256.818,00	70,50	$ 3.256.818,00	0,00	$ -
779	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	70,50	32.445,00	$ 2.287.373,00	70,50	$ 2.287.373,00	70,50	$ 2.287.373,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 6.252.440,00**		**$ 5.544.191,00**		**$ 5.544.191,00**		**$ 708.249,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO												
782	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	1.328,22	9.566,00	$ 12.705.753,00		$ -	1328,22	$ 12.705.753,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 12.705.753,00**		**$ -**		**$ 12.705.753,00**		**$ -**
EXCAVACIONES												
MANUALES												
783	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	70,50	76.315,00	$ 5.380.208,00	59,50	$ 4.540.743,00	59,50	$ 4.540.743,00	11,00	$ 839.465,00
		SUBTOTAL				**$ 5.380.208,00**		**$ 4.540.743,00**		**$ 4.540.743,00**		**$ 839.465,00**
CIMENTACION												
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA												
784	1.3.1.1	CONCRET012,6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	4,70	577.106,00	$ 2.712.398,00	0,28	$ 161.590,00	0,28	$ 161.590,00	4,42	$ 2.550.808,00
		SUBTOTAL				**$ 2.712.398,00**		**$ 161.590,00**		**$ 161.590,00**		**$ 2.550.808,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 3.365.061.652,00**		**$ 10.246.524,00**		**$ 22.952.277,00**		**$ 3.342.109.375,00**
SENDERO TIPO 2												
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES												
PRELIMINARES												
SOBREACARREOS, RETIROS												
793	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	48,00	46.196,00	$ 2.217.408,00	48,00	$ 2.217.408,00	48,00	$ 2.217.408,00	0,00	$ -
794	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	48,00	32.445,00	$ 1.557.360,00	48,00	$ 1.557.360,00	48,00	$ 1.557.360,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 4.252.379,00**		**$ 3.774.768,00**		**$ 3.774.768,00**		**$ 477.611,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO												
797	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	745,20	9.566,00	$ 7.128.583,00		$ -	745,19	$ 7.128.488,00	0,01	$ 95,00
		SUBTOTAL				**$ 7.128.583,00**		**$ -**		**$ 7.128.488,00**		**$ 95,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 1.586.666.627,00**		**$ 3.774.768,00**		**$ 10.903.256,00**		**$ 1.575.763.371,00**
SENDERO TIPO 3												
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES												

11856

PRELIMINARES													
SOBREACARREOS, RETIROS													
808	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	27,00	46.196,00	$ 1.247.292,00	16,90	$ 780.712,00	16,90	$ 780.712,00	10,10	$ 466.580,00
809	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	27,00	32.445,00	$ 876.015,00	16,90	$ 548.321,00	16,90	$ 548.321,00	10,10	$ 327.694,00
		SUBTOTAL				**$ 2.380.319,00**		**$ 1.329.033,00**		**$ 1.329.033,00**		**$ 1.051.286,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
812	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	262,14	9.566,00	$ 2.507.631,00		$ -	262,14	$ 2.507.631,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 2.507.631,00**		**$ -**		**$ 2.507.631,00**		**$ -**
EXCAVACIONES													
MANUALES													
813	1.2.1.1.	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	27,00	76.315,00	$ 2.060.505,00	11,00	$ 839.465,00	11,00	$ 839.465,00	16,00	$ 1.221.040,00
		SUBTOTAL				**$ 2.060.505,00**		**$ 839.465,00**		**$ 839.465,00**		**$ 1.221.040,00**
CIMENTACION													
CONCRETO SIMPLE LIMPIEZA													
814	1.3.1.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,20	577.106,00	$ 692.527,00	0,40	$ 230.842,00	0,40	$ 230.842,00	0,80	$ 461.685,00
		SUBTOTAL				**$ 692.527,00**		**$ 230.842,00**		**$ 230.842,00**		**$ 461.685,00**
CONCRETO ZAPATAS													
815	1.3.1.2	CONCRETO ZAPATA 27,6MPa(4000 psi) Premezcla Aceler	M3	9,60	1.069.468,00	$ 10.266.893,00	6,40	$ 6.844.595,00	6,40	$ 6.844.595,00	3,20	$ 3.422.298,00
		SUBTOTAL				**$ 10.266.893,00**		**$ 6.844.595,00**		**$ 6.844.595,00**		**$ 3.422.298,00**
ESTRUCTURAS METALICAS													
ACERO ESTRUCTURAL													
818	1.5.1.1	ACERO REFUERZO FIGURADO 412MPa, (4200 kg/cm2,G60)	KG	431,13	9.454,00	$ 4.075.903,00	431,13	$ 4.075.903,00	431,13	$ 4.075.903,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 1.294.549.042,00**		**$ 4.075.903,00**		**$ 4.075.903,00**		**$ 1.290.473.139,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 3 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 1.370.996.766,00**		**$ 13.319.838,00**		**$ 15.827.469,00**		**$ 1.355.169.297,00**
SENDERO TIPO 4													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
SOBREACARREOS, RETIROS													
825	1.1.2.1	EVACUACION MATERIAL SEDIMENTO. Acarreo max 5 Km	M3	21,00	46.196,00	$ 970.116,00	21,00	$ 970.116,00	21,00	$ 970.116,00	0,00	$ -
826	1.1.2.2	RETIRO SOBRANTES <= 5 km. Inc cargue manual	M3	21,00	32.445,00	$ 681.345,00	21,00	$ 681.345,00	21,00	$ 681.345,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 1.862.202,00**		**$ 1.651.461,00**		**$ 1.651.461,00**		**$ 210.741,00**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
829	1.1.3.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	797,78	9.566,00	$ 7.631.563,00		$ -	797,36	$ 7.627.546,00	0,42	$ 4.017,00
		SUBTOTAL				**$ 7.631.563,00**		**$ -**		**$ 7.627.546,00**		**$ 4.017,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR SENDERO TIPO 4 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 717.325.504,00**		**$ 1.651.461,00**		**$ 9.279.007,00**		**$ 708.046.497,00**
PUENTE EN CONCRETO 1													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													

PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
839	1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	21,60	8.947,00	$ 193.255,00		$ -	21,60	$ 193.255,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 193.255,00**		**$ -**		**$ 193.255,00**		**$ -**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
840	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) Inc plano	M2	124,90	9.566,00	$ 1.194.793,00		$ -	124,45	$ 1.190.489,00	0,45	$ 4.304,00
		SUBTOTAL				**$ 1.194.793,00**		**$ -**		**$ 1.190.489,00**		**$ 4.304,00**
EXCAVACIONES													
MANUALES													
841	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	34,56	76.315,00	$ 2.637.446,00		$ -	28,00	$ 2.136.820,00	6,56	$ 500.626,00
		SUBTOTAL				**$ 2.637.446,00**		**$ -**		**$ 2.136.820,00**		**$ 500.626,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 1 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 189.483.301,00**		**$ -**		**$ 3.520.564,00**		**$ 185.962.737,00**
PUENTE EN CONCRETO 2													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
852	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	303,85	9.566,00	$ 2.906.629,00		$ -	303,06	$ 2.899.072,00	0,79	$ 7.557,00
		SUBTOTAL				**$ 2.906.629,00**		**$ -**		**$ 2.899.072,00**		**$ 7.557,00**
		VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 2 (INCLUYE AIU DEL 31%)				**$ 642.863.045,00**		**$ -**		**$ 2.899.072,00**		**$ 639.963.973,00**
PUENTE EN CONCRETO 3													
GRUPO OBRAS ARQUITECTONICAS Y EDIFICACIONES													
PRELIMINARES													
DESCAPOTE													
863	1.1.1	DESCAPOTE MECANICO.e= <o= 0.15m,Inc retiro.5 kms	M2	21,60	8.947,00	$ 193.255,00		$ -	21,60	$ 193.255,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 193.255,00**		**$ -**		**$ 193.255,00**		**$ -**
LOCALIZACION Y REPLANTEO													
864	1.1.4	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARQUIT (manual) inc plano	M2	178,22	9.566,00	$ 1.704.853,00		$ -	178,21	$ 1.704.757,00	0,01	$ 96,00
		SUBTOTAL				**$ 1.704.853,00**		**$ -**		**$ 1.704.757,00**		**$ 96,00**
EXCAVACIONES													
MANUALES													
865	1.2.1.1	EXCAVA. MANUAL HUMEDA CONGLOMER. Incl retiro 5 km	M3	34,56	76.315,00	$ 2.637.446,00	34,56	$ 2.637.446,00	34,56	$ 2.637.446,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 2.637.446,00**		**$ 2.637.446,00**		**$ 2.637.446,00**		**$ -**
CIMENTACION													
866	1.3.1	CONCRET012.6 MPa,(1800 psi) Solado, limpieza	M3	1,08	577.106,00	$ 623.274,00	1,08	$ 623.274,00	1,08	$ 623.274,00	0,00	$ -
		SUBTOTAL				**$ 12.173.528,00**		**$ 623.274,00**		**$ 623.274,00**		**$ 11.550.254,00**

	VALOR TOTAL CONSTRUIR PUENTE EN CONCRETO 3 (INCLUYE AIU DEL 31%)				$ 337.786.259,00		$ 3.260.720,00		$ 5.158.732,00		$ 332.627.527,00
ZONAS VERDES (ARBORIZACION)													
EJECTAR COMPONENTE FORESTAL													
TALA DE ARBOLES													
TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m) No incuye desenraice ni transporte residuos													
877	1.1.1	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	42,00	313.254,00	$ 13.156.668,00		$ -	26,00	$ 8.144.604,00	16,00	$ 5.012.064,00
878	1.2.1	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m) No incluye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	171,00	546.366,00	$ 93.428.586,00		$ -	143,00	$ 78.130.338,00	28,00	$ 15.298.248,00
879	1.3.1	TALA DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 15 m) No incluye desenraice ni transporte residuo	ARBOL	152,00	910.297,00	$ 138.365.144,00		$ -	125,00	$ 113.787.125,00	27,00	$ 24.578.019,00
880	1.4.1	TALA DE ARBOLES CLASE IV (15m < H < 20 m) No incluye desenraice ni transporte residuo	ARBOL	29,00	1.530.253,00	$ 44.377.337,00		$ -	29,00	$ 44.377.337,00	0,00	$ -
881	1.5.1	TALA DE ARBOLES CLASE V (H>20m) No incuye desenraice ni transporte residuos	ARBOL	3,00	2.228.907,00	$ 6.686.721,00		$ -	3,00	$ 6.686.721,00	0,00	$ -
886	3.1.1	CERRAMENTOS DE PROTECCION (Incluye suministro y colocación de durmientos de 2.90m x 0.04m x 0.04m y polisombra al 47% de tal manera que garantice la protección al individuo vegetal y cambio por reposición de cerramentos del 25%)	UN	2.526,00	143.845,00	$ 363.352.470,00	9,00	$ 1.294.605,00	9,00	$ 1.294.605,00	2517,00	$ 362.057.865,00
		SUBTOTAL				$ 724.029.570,00		$ 1.294.605,00		$ 252.420.730,00		$ 471.608.840,00
VALOR TOTAL CONSTRUIR ZONAS VERDES (ARBORIZACION) (INCLUYE AIU DEL 31%)						$ 724.029.570,00		$ 1.294.605,00		$ 252.420.730,00		$ 471.608.840,00
VALOR TOTAL COSTO DIRECTO CON AIU 31%						$ 26.781.026.508,00		$ 604.492.029,00		$ 1.605.087.289,00		$ 25.175.939.219,00

1859

8. CONCLUSION

El contrato en referencia dio inicio el 10 de febrero de 2023, con un tiempo de ejecución de Diez (10) meses y Quince (15) días, a la fecha se tiene un avance programado acumulado del 23.69% frente a un avance ejecutado acumulado del 5.96% avance para el proyecto del 10 de mayo al 9 de junio del 2023, teniendo en cuenta que dicho proyecto requiere de una serie de actividades previas para el adecuamiento de las diferentes zonas a intervenir.

RICARDO ANDRES GONZALEZ PARRA
TP. 17202-118844
DIRECTOR DE OBRA