Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3			
Código	CCE-EICP-FM-14	**Versión**	3

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONOMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del **propuesta economica** para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
I	**PRELIMINARES**							
	1.1	I-2	1.1P	LOCALIZACION Y REPLANTEO CON EQUIPO	M2	14307,3		
	1.2	I-6	1.2P	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN TELA VERDE 2.1	ML	1095,1		
	1.3	I-5	1.3P	DESCAPOTE A MAQUINA EXP < O = A .20-AREAS MAYORES A 2000M2-INCL.RETIRO SOBRANTE A 2KM	M2	14307,3		
Subtotal								
III	**EXCAVACIONES Y LLENOS**							
	3.1	I-12	600.1.1	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO DE SOBRANTES	M3	2545,0		
	3.2	I-9	3.2P	EXCAVACION MANUAL	M3	2475,0		
	3.3	I-22	610,2	RELLENO PARA ESTRUCTURA MATERIAL SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	2038,0		
Subtotal								
IV	**RETIRO**							
	4.1	II-24	4.1P	RETIRO SOBRANTES	M3	14357,0		
Subtotal								
V	**CIMENTACION**							
	5.1	III-57	630,4	ZAPATAS EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	69,0		
	5.2	III-58	630,6	PEDESTALES EN CONCRETO 3.000 PSI.	M3	4,6		
	5.3	III-59	630,6	VIGA DE PISO EN CONCRETO 3.000 PSI, DE ,30X,30	M3	66,2		
	5.4	III-60	630,4	SOLADO CONCRETO 2.500 PSI, EXP. 0.05	M3	13,7		
	5.5	5,5	630,6	CARCAMO EN CONCRETO 3.000 PSI	M3	238,3		
	5.6	VI-157	640,1	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	14127,0		
Subtotal								
VI	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**							
	6.1	VI-152	630,4	COLUMNAS Y MUROS EN CONCRETO 3.000 PSI.-A04	M3	15,7		
	6.2	VI-166	630,6	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.-A02	M3	52,6		
	6.3	VI-159	630,6	PLACA MACIZA EN CONCRETO 3.000 PSI- A01	M3	64,6		
	6.4	VI-164	630,6	VIGA CANAL EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL Y DIMENSIONES SEGÚN DETALLE ESPECIFICO.- A05	M3	34,8		
	6.5	XVII-455	630,4	MALLA ELECTROSOLDADA 15x15cm	M2	323,1		
	6.6	VI-171	630,6	ESCALERA EN CONCRETO DE 3.000 PSI	M3	8,7		
	6.7	VI-157	640,1	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	12473,6		
	6.8	X-153	630,4	COLUMNA 0.30 FORMA CIRCULAR, CONCRETO 3.000 PSI.	M3	21,0		
Subtotal								
VII	**MAMPOSTERIA**							
	7.1	V-140	7.1P	BLOQUE EN CONCRETO - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL EN BLOQUE DE CONCRETO 14X19X39CM. VER DETALLE ESPECIFICO.- B01	M2	1741,0		
	7.2	V-135	7.2P	MURO CALADO EN CONCRETO DE 19X19X14CM. - B03 /BICLIMATICO	M2	36,0		
Subtotal								
VIII	**PISOS**							
1	8.1	8,1	8.1P	PLACA CONTRAPISO ESPESOR 0.10 m - A03. INCLUYE REFUERZO EN MALLA M131	M2	779,6		
2	8.2	8,2	8.2P	AFINADO DE PISO	M2	779,6		
3	8.3	X-238	8.3P	PISO NATURAL MATE VANCOUVER, COLOR GRIS,60X60CM- CORONA O SIMILAR . -H01	M2	247,9		
4	8.4	X-238	8.4P	PISO NATURAL MATE VANCOUVER, COLOR GRIS GRAFITO, 60X60CM-CORONA -H02	M2	205,2		
5	8.5	X-238	8.5P	PISO EN BALDOSA BLANCO HUILA, FONDO BLANCO, 30X30CM, GRADO TIPO 1- ALFA. -H03	M2	155,8		
6	8.6	X-239	8.6P	PORCELANATO REDSTONE, FORMATO 60X60CM, TONO NATURAL, ESMALTADO TIPO PIEDRA- ALFA. - H04	M2	8,1		
7	8.7	X-243	8.7P	GUARDAESCOBA EN PISO NATURAL MATE VANCOUVER, COLOR GRIS,FORMATO10X60CM, FRAGUA GRIS- CORONA. -H05	ML	410,3		
8	8.8	X-243	8.8P	GUARDAESCOBA EN PISO NATURAL MATE VANCOUVER, COLOR GRIS GRAFITO, FORMATO 10X60CM, FRAGUA NEGRA- CORONA.-H06	ML	495,7		
10	8.10	X-242	8.10P	GUARDAESCOBAS EN PORCELANATO REDSTONE, FORMATO 60X60CM, ACABADO NATURAL ESMALTADO TIPO PIEDRA- ALFA. H08	ML	16,2		
11	8.11	8,11	8.11P	PIRLAN EN GRANITO LAVADO -DIVISIONES DE ESPACIOS CON PIRLAN EN GRANITO LAVADO, SEGÚN DETELLE.- H12	ML	28,1		
12	8.12	X-233	8.12P	PISO EN CONCRETO A LA VISTA - CONCRETO A LA VISTA, FUNDIDO EN SITIO CON FORMALETA, ESPECIFICACIÓN E INSTALACIÓN, SEGÚN DETALLE. H13	M2	162,7		
Subtotal								
IX	**ARQUITECTURA ACABADOS Y EQUIPAMIENTO INTERNO**							
1	9.1			**ENCHAPES**				
2	9.1.1	X-272	9.1.1P	ENCHAPE MUROS EN CERAMICA HD PARED ANTILA, FORMATO 30.5X60CM- ALFAA O SIMILAR.-H09	M2	344,55		
3	9.2			**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES**				
4	9.2.1	V-133	9.2.1P	ALFAJIAS EN CONCRETO SEGÚN DISEÑO, CONCRETO 3.000 PSI, SECCION .24x.05	ML	358,87		
5	9.2.2	IV-156	9.2.2P	MESÓN EN CONCRETO -LAMINA DE 5CM EN CONCRETO REFORZADO, FUNDIDO CON FORMALETA Y EMPOTRADO A MUROS - A08	ML	15,23		
5	9.2.3			ESTUCO Y PINTURA. INCLUYE PAÑETE 1:4 SOBRE MUROS	ML	201,06		
6	9.3			**FACHADAS - VIDRIERIA**				
7	9.3.1	9.3.1	9.3.1P	PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO -P-VD-001	M2	49,53		
8	9.4			**CARPINTERIA METALICA**				
9	9.4.1	9.4.1	9.4.1P	PUERTAS Y PORTONES METÁLICOS DE ACCESO A PATIOS - D08	M2	47,75		
10	9.5			**CARPINTERIA ALUMINIO**				
11	9.5.1	9.5.1	9.5.1P	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANA EN ALUMINIO CON PERFILERIA MONUMENTAL Y VIDRIO TEMPLADO 6MM	M2	260,95		
12	9.5.2	9.5.2	9.5.2P	VENTANA CON PERFILIERIA EN ALUMINIO Y VIDRIO CON BLINDAJEDE NIVEL IV, ESPESOR DE 38 MM Polarizado	M2	3,27		
13	9.5.3	9.5.3	9.5.3P	PUERTA EN ALUMINIO	M2	182,07		
14	9.6			**APARATOS SANITARIOS**				
15	9.6.1	9.6.1	9.6.1 P	DISPENSADOR DE TOALLAS -MARCA A&A REF-2621 EN ACERO INOXIDABLE,SANITADO O SIMILAR, INSTALACIÓN SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA. -K01	UND	16,0		
16	9.6.2	9.6.2	9.6.2P	DISPENSADOR DE JABÓN -MARCA A&A REF- 4112, EN ACERO INOXIDABLE DE SOBREPONER, INSTALACIÓN SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA. K02	UND	16,0		
17	9.6.3	9.6.3	9.6.3P	DISPENSADOR DE PAPEL -MARCA A&A REF- FA-SPO04-B O SIMILAR, INSTALACIÓN SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA. K03	UND	24,0		
18	9.6.4	XVI-366	9.6.4P	DIVISIONES SANITARIAS - DIVISIONES SANITARIAS EN ACERO INOXIDABLE CON ACABADO SATINADO TIPO SOCODA O SIMILAR, INSTALACIÓN SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA. K04	M2	46,0		
19	9.6.5	9.6.5	9.6.5P	SECADOR DE MANOS - SECADOR DE MANOS TIPO PUSH, MARCA EXCEL REF- E-HOBL, COLOR BLANCO O SIMILAR, INTALACIÓN SEGÚN RECOMENDACIÓN TÉCNICA. K05	UND	16,0		

20	9.6.6	XVI-432	9.6.6P	ORINAL -KIT ORINAL PETITE CON VÁLVULA TIPO PUSH- CORONA. K06	UND	9,0		
21	9.6.7	XVI-430	9.6.7P	SANITARIO - KIT TAZA BÁLTICA, ENTRADA POSTERIOR CON VÁLVULA PUSH DE EMPOTRAR. K07 - SANITARIO INSTITUCIONAL	UND	22,0		
22	9.6.8	XVI-430	9.6.8P	SANITARIO DISCAPACITADOS , ENTRADA POSTERIOR CON VÁLVULA PUSH DE EMPOTRAR.	UND	2,0		
23	9.6.9	XVI-424	9.6.9P	LAVAMANOS TIPO 1 - LAVAMANOS EN PORCELANA SANITARIA DE SOBREPONER- SPAZIO II VESSEL BLANCO- CORONA O SIMILAR. K08	UND	12,0		
24	9.6.10	XVI-423	9.6.10P	LAVAMANOS TIPO 2 - LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL BLANCO-CORONA O SIMILAR - K09	UND	8,0		
25	9.6.11	9.6.11	9.6.11P	LAVAMANOS DISCAPACITADOS	UND	2,0		
26	9.6.12	9.6.12	9.6.12P	GRIFERÍA DUCHA - DUCHA ANTIVANDÁLICA REGADERA TUBULAR-CORONA- K12	UND	6,0		
27	9.6.13	XVI-420	9.6.13P	LAVAPLATOS - LAPLATOS SENCILLO DE SOBREPONER MEZCLADOR-CORONA.K-16	UND	2,0		
28	9.6.14	XVI-436	9.6.14P	BARRA SEGURIDAD AI-304 CAL 18-80-90CM	UND	2,0		
29	9.6.15	XVI-436	9.6.15P	BARRA SEGURIDAD AI-304 CAL 18-105-110CM	UND	2,0		
30	9.6.16	XVI-436	9.6.16P	BARRA SEGURIDAD AI PLEGABLE 304	UND	2,0		
Subtotal								
X	**ESTRUCTURA METALICA**							
1	10.1	10,1	510,1	ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL, SECCIÓNES, ESPECIFICACIONES, FIJACIÓN, ACABADO, SEGÚN DETALLES.- D05	KG	37176,9		
Subtotal								
XI	**CUBIERTA**							
1	11.1	11,1	11.1P	CUBIERTA METÁLICA TIPO SANDWICH 50 MM CAL 28/28 SEGÚN DETALLE ESPECIFICO. C03	M2	1212,0		
2	11.2	VIII-205	11.2P	MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO DESNIVELES DE CUBIERTA EXP. 0.05MT	M2	323,1		
3	11.3	VIII-207	11.3P	IMPERMEABILIZACIÓN - TIPO TELA ASFALTICA O SEGÚN DETALLE ESPECIFICO Y/O ASESOR TÉCNICO. C02 E=20 CM	M2	178,7		
4	11.4	11,4	11.4P	CANAL DE DESAGÜE METÁLICA -LAMINA METÁLICA CAL.16, DOBLADA, ACABADO EN PINTURA RAL, INSTALACIÓN SEGÚN DETALLE ESPECIFICO. C04	ML	235,2		
Subtotal								
XII	**OBRAS VIALES DE LA ESTACIÓN**							
1	12.1			**CORTES Y TERRAPLENES**				
2	12.1.1	I-12	600.1.1	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO DE SOBRANTES	M3	6467,7		
3	12.1.2	I-21	220.1	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	6467,7		
4	12.2			**BASES Y SUB BASES GRANULARES**				
5	12.2.1	I-19	330,1	BASE GRANULAR, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	1386,0		
6	12.3			**PAVIMENTO RIGIDO**				
7	12.3.1	IX-219	500.1	CONCRETO MR 4.5 MPA PARA CALZADA DE 0,20 MT-INCL. PASADORES DE ACERO LISO 1 " CADA .30MT-LONG 3.5MT Y BARRAS DE UNIÓN CORRUGADO 1/2" CADA 1.20MT-LONG .85MT	M2	8930,0		
8	12.3.2	IX-215	351,1	JUNTA DE DILATACION SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDON DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA Ø10MM-INCL. CORTE	ML	18480,0		
9	12.3.3	IX-232	450,1	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC - 19	M3	462,0		
10	12.3.4	IX-233	231,1	GEOTEXTIL DE SEPARACION	M2	9240,0		
Subtotal								
XIII	**OBRAS VIALES DE CONEXIÓN**							
1	13.1			**CORTES Y TERRAPLENES**				
2	13.1.1	I-12	600.1.1	EXCAVACION A MAQUINA SIN RETIRO DE SOBRANTES	M3	1260,0		
3	13.1.2	I-21	220.1	RELLENO SELECCIONADO, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	1350,0		
4	13.2			**BASES Y SUB BASES GRANULARES**				
5	13.2.1	I-19	330,1	BASE GRANULAR, INCL. SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	270,0		
6	13.3			**PAVIMENTO RIGIDO**				
7	13.3.1	IX-219	500,1	CONCRETO MR 4.5 MPA PARA CALZADA DE 0,20 MT-INCL. PASADORES DE ACERO LISO 1 " CADA .30MT-LONG 3.5MT Y BARRAS DE UNIÓN CORRUGADO 1/2" CADA 1.20MT-LONG .85MT-ACELALERADO A 7 DIAS.	M3	1800,0		
8	13.3.2	IX-215	351,1	JUNTA DE DILATACION SELLO DE POLIURETANO ELASTOMERICO DE ALTO DESEMPEÑO Y CORDON DE ESPUMA PARA FONDO DE JUNTA Ø10MM-INCL. CORTE	ML	5400,0		
9	13.3.3	IX-232	450,1	MEZCLA ASFALTICA MDC-19	M3	90,0		
10	13.3.4	IX-233	673,1	GEOTEXTIL DE SEPARACIÓN	M2	1800,0		
Subtotal								
XIV	**SEÑALIZACION**							
1	14.1			**SEÑALIZACION VERTICAL**				
2	14.1.1	XVII-473	710,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE TRANSITO DE .75 x .75 EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, FONDO REFLECTIVO Y LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA, PARAL VERTICAL EN ANGULO DE HIERRO DE 2X1/4"	UND	15,0		
3	14.1.2	XVII-474	710,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALES DE TRANSITO DE .60 x .60 EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 18, FONDO REFLECTIVO Y LOS SIMBOLOS DE ACUERDO AL COLOR DE LA SEÑAL INDICADA, PARAL VERTICAL EN ANGULO DE HIERRO DE 2X1/4"	UND	50,0		
4	14.1.3	14.1.3	701.1.2	TACHA REFLECTIVA ROJA/BLANCA	UND	140,0		
5	14.1.4	14.1.4	741.1.1	SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO IV (40CM X 50 M) DELINEADOR CURVA HORIZONTAL	UND	26,0		
6	14.2			**DEMARCACION LINEAL**				
7	14.2.1	14.2.1	700,1	LÍNEA SEGMENTADA DE DEMARCACIÓN VIAL, COLOR BLANCO, A=0,12 M, E=25 MILS, (PATRÓN 8, 3M X 5M), PINTURA PLÁSTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO AUTOPROPULSADO PARA SEÑALIZACIÓN VIAL SEGÚN NORMA NTC 4744 Y MICROESFERAS)	ML	494,0		
8	14.2.2	14.2.2	700,1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL, COLOR AMARILLO, A=0,12 M, E=25 MILS, PINTURA PLÁSTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO AUTOPROPULSADO PARA SEÑALIZACIÓN VIAL SEGÚN NORMA NTC 4744 Y MICROESFERAS)	ML	772,6		
9	14.2.3	14.2.3	700,1	LÍNEA CONTINUA DE DEMARCACIÓN VIAL, COLOR BLANCO, A=0,12 M, E=25 MILS, PINTURA PLÁSTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO AUTOPROPULSADO PARA SEÑALIZACIÓN VIAL SEGÚN NORMA NTC 4744 Y MICROESFERAS)	ML	2583,7		
10	14.2.4	14.2.4	700,1	LÍNEA CONTINUA ANTIBLOQUEO, COLOR AMARILLO, A=0,30 M, E=25 MILS, PINTURA PLÁSTICA EN FRIO DE DOS COMPONENTES (IMPRIMANTE, APLICACIÓN CON EQUIPO AUTOPROPULSADO PARA SEÑALIZACIÓN VIAL SEGÚN NORMA NTC 4744 Y MICROESFERAS)	ML	279,3		
11	14.2.5	14.2.5	704,1	MARCAS VIALES COLOR BLANCO. FLECHAS DE SENTIDO VIAL, SOLO BUS, DESPACIO, PARE, VELOCIDAD, PASO DE CEBRA, CONVERGENCIAS, PARADA BUS, FRANJA DE PARE. PINTURA PLÁSTICA EN FRIO EN LLANA ESPESOR 1,2MM (APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	463,2		
12	14.2.6	14.2.6	704,1	MARCAS VIALES COLOR AMARILLO. CONVERGENCIAS DOBLE SENTIDO. PINTURA PLÁSTICA EN FRIO EN LLANA ESPESOR 1,2MM (APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	11,9		
Subtotal								
XV	**URBANISMO**							
1	15.1			**ANDENES**				
2	15.1.1	II-223	15.1.1P	CONCRETO CLASE D (3000 PSI) PARA ANDENES EXP. 0,07 MTS	M2	792,7		
3	15.1.2	II-254	510,1	ADOQUIN COLOR ROJO CONCRETO PEATONAL ESP. 6 CM JUNTA- 0,1 X 0,2	M2	1310,9		
4	15.1.3	15.1.3	672,3	BORDILLOS FUNDIDO EN SITIO .20 X 1.00 X .50H TIPO IDU O SIMILAR	ML	3234,1		
5	15.1.4	15.1.5	510,1	TABLETA PODOTACTIL GUIA 20X20 COLOR DEFINICIÓN DISEÑO	M2	70,1		
6	15.1.5	15.1.6	510,1	TABLETA PODOTACTIL ALERTA 20X20 COLOR DEFINICIÓN DISEÑO	M2	39,6		
7	15.1.6	15.1.7	15.1.7P	BOLARDO METALICO ALTO M-63 Tipo IDU	UND	51,0		

8	15.2			**CERRAMIENTO**				
9	15.2.1	III-60	630,4	SOLADO CONCRETO 2.500 PSI, EXP. 0.05	M3	9,4		
10	15.2.2	III-59	630,6	CONCRETO 3.000 PSI PARA VIGAS Y CERRAMIENTO	M3	88,3		
11	15.2.3	VI-157	640,1	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	11731,6		
12	15.2.4	15.2.4	15.2.4 P	CERRAMIENTO EN TUBO GALVANIZADO DE DIAMETRO 3"X2,5mm	ML	5158,0		
13	15.2.5	III-60	630,4	SOLADO CONCRETO 2.500 PSI, EXP. 0.05	M3	7,2		
14	15.2.6	III-59	630,6	VIGA DE PISO EN CONCRETO 3.000 PSI, DE ,30X,30	M3	85,2		
15	15.2.7	VI-157	640,1	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	13363,6		
16	15.2.8	VI-166	630,6	VIGA AEREA EN CONCRETO 3.000 PSI.-A02	M3	36,5		
17	15.2.9	V-140	7.1P	BLOQUE EN CONCRETO - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL EN BLOQUE DE CONCRETO 14X19X39CM. VER DETALLE ESPECIFICO.- B01	M2	960,0		
Subtotal								
XVI PAISAJISMO								
1	16.1			**ZONAS VERDES**				
2	16.1.1	16.1.1	16.1.1P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA NEGRA ABONADA PARA EMPRADIZACIÓN, INCLUYE TRANSPORTE.	M3	412,9		
3	16.1.2	16.1.2	16.1.2P	VEGETACIÓN DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO	M2	2064,5		
4	**16,2**			**CONTENEDOR DE RAICES**				
5	16.2.1	III-60	630,4	SOLADO CONCRETO 2.500 PSI, EXP. 0.05	M3	6,9		
6	16.2.2	III-59	630,6	VIGA DE CIEMNTACION EN CONCRETO 3.000 PSI.-A02	M3	34,5		
7	16.2.3	V-140	7.1P	BLOQUE EN CONCRETO - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL EN BLOQUE DE CONCRETO 14X19X39CM. VER DETALLE ESPECIFICO.- B01	M2	446,9		
8	16.2.4	16.2.4	672,3	VIGA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO 3.000 PSI.-DEATALE DE PLANO	ML	551,7		
9	16.2.5	VI-157	640,1	ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI	KG	7869,3		
10	**16,3**			**ARBOLES**				
11	16.3.1	16.3.1	16.3.1 P	ARBOLES	UND	66,0		
Subtotal								
XVII REDES HUMEDAS								
1	17.1			**REDES DE ACUEDUCTO**				
2	17.1.1	9.1	9.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO CON EQUIPO	ML	594,0		
3	17.1.2	10.1	10.1	EXCAVACION MANUAL	M3	164,0		
4	17.1.3	10.3	10.3	CAMA EN ARENA E>=15cm	M3	16,0		
5	17.1.4	10.5	10.5	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	148,0		
6	17.1.5	10.6	10.6	TRANSPORTE RETIRO SOBRANTES	KM-M3	160,0		
7	17.1.6	11.1	11.1	INSTALACION TUBERIA PVC PRESION 3/4"-1/2"	ML	38,0		
8	17.1.7	11.1	11.1	INSTALACION TUBERIA PVC PRESIÓN 1"-1 1/2"	ML	143,0		
9	17.1.8	11.1	11.1	INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 2"	ML	217,0		
10	17.1.9	11.1	11.1	INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 3"	ML	26,0		
11	17.1.10	11.2	11.2	INSTALACION TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 4"	ML	59,0		
12	17.1.11	12.13	12.13	INSTALACIÓN CODO PVC 3/4" - 1/2"	UN	15,0		
13	17.1.12	12.13	12.13	INSTALACIÓN CODO PVC 1" - 1 1/2"	UN	45,0		
14	17.1.13	12.13	12.13	INSTALACIÓN CODO PVC 2"- 2 1/2"	UN	21,0		
15	17.1.14	12.14	12.14	INSTALACIÓN CODO PVC 4"	UN	2,0		
16	17.1.15	12.18	12.18	INSTALACIÓN TEE 1/2" - 3/4"	UN	2,0		
17	17.1.16	12.18	12.18	INSTALACIÓN TEE 1" - 1 1/2"	UN	36,0		
18	17.1.17	12.18	12.18	INSTALACIÓN TEE 2"	UN	19,0		
19	17.1.18	12.18	12.18	INSTALACIÓN TEE 2 1/2"	UN	1,0		
20	17.1.19	12.19	12.19	INSTALACIÓN TEE HD EL 4X4"	UN	1,0		
21	17.1.20	12.35	12.35	INSTALACIÓN VALVULA 1/2"-3/4"	UN	2,0		
22	17.1.21	12.35	12.35	INSTALACIÓN VALVULA 1"-1 1/2"	UN	8,0		
23	17.1.22	12.35	12.35	INSTALACIÓN VALVULA HD EL VNA 2"	UN	2,0		
24	17.1.23	12.35	12.35	INSTALACIÓN VALVULA HD EL VNA 3"	UN	1,0		
25	17.1.24	12.36	12.36	INSTALACIÓN VALVULA HD EL VNA 4"	UN	1,0		
26	17.1.25	12.8	12.8	INSTALACIÓN UNION PVC 2"	UN	58,0		
27	17.1.26	12.8	12.8	INSTALACIÓN UNION PVC 2 1/2"	UN	28,0		
28	17.1.27	12.8	12.8	INSTALACIÓN UNION PVC 3"	UN	4,0		
29	17.1.28	12.9	12.9	INSTALACIÓN UNION PVC 4"	UN	6,0		
30	17.1.29	13.6	13.6	CONCRETO CLASE D (3000 PSI) PARA ATRAQUES Y ANCLAJES	M3	3,2		
31	17.1.30			**SUMINISTROS**				
32	17.1.31	20.1	20.1	TUBERIA PVC PRESION 1/2"	ML	11,0		
33	17.1.32	20,2	20,2	TUBERIA PVC PRESION 3/4"	ML	27,0		
34	17.1.33	20,3	20,3	TUBERIA PVC PRESION 1"	ML	40,0		
35	17.1.34	20,4	20,4	TUBERIA PVC PRESION 1 1/4"	ML	75,0		
36	17.1.35	20,5	20,5	TUBERIA PVC PRESION 1 1/2"	ML	28,0		
37	17.1.36	20,6	20,6	TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 2"	ML	217,0		
38	17.1.37	20,7	20,7	TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 3"	ML	26,0		
39	17.1.38	20,8	20,8	TUBERIA PVC UNION MECANICA RDE 21 4"	ML	59,0		
40	17.1.39	21.1.1	21.1.1	CODO PVC 1/2" 90º SOLDAR	UN	4,0		
41	17.1.40	21.1.2	21.1.2	CODO PVC 3/4" 90º SOLDAR	UN	11,0		
42	17.1.41	21.1.4	21.1.4	CODO PVC 1" 45º SOLDAR	UN	3,0		
43	17.1.42	21.1.5	21.1.5	CODO PVC 1" 90º SOLDAR	UN	15,0		
44	17.1.43	21.1.6	21.1.6	CODO PVC 1 1/4" 90º SOLDAR	UN	16,0		
45	17.1.44	21.1.6	21.1.6	CODO PVC 1 1/4" 45º SOLDAR	UN	1,0		
46	17.1.45	21.1.7	21.1.7	CODO PVC 1 1/2" 90º SOLDAR	UN	8,0		
47	17.1.46	21.1.7	21.1.7	CODO PVC 1 1/2" 45º SOLDAR	UN	2,0		
48	17.1.47	21.1.8	21.1.8	CODO PVC 2" 90º	UN	12,0		
49	17.1.48	21.1.8	21.1.8	CODO PVC 2" 45º	UN	1,0		
50	17.1.49	21.1.8	21.1.8	CODO PVC 2 1/2" 45º	UN	4,0		
51	17.1.50	21.1.8	21.1.8	CODO PVC 2 1/2" 90º	UN	4,0		
52	17.1.51	21.1.10	21.1.10	CODO PVC 4" 45º	UN	1,0		
53	17.1.52	21.1.11	21.1.11	CODO PVC 4" 90º	UN	1,0		
54	17.1.53	21.2.2	21.2.2	TEE PVC 3/4" SOLDAR	UN	2,0		
55	17.1.54	21.2.3	21.2.3	TEE PVC 1" SOLDAR	UN	10,0		
56	17.1.55	21.2.4	21.2.4	TEE PVC 1 1/4"	UN	13,0		
57	17.1.56	21.2.5	21.2.5	TEE PVC 1 1/2"	UN	13,0		
58	17.1.57	21.2.6	21.2.6	TEE PVC 2"	UN	14,0		
59	17.1.58	21.2.6	21.2.6	TEE PVC 2 1/2"	UN	5,0		
60	17.1.59	21.2.6	21.2.6	TEE PVC 3"	UN	1,0		
61	17.1.60	21.2.7	21.2.7	TEE PVC 4"	UN	1,0		
62	17.1.61	21.4.1	21.4.1	VALVULA BOLA 3/4" SOLDADA	UN	2,0		
63	17.1.62	21.4.2	21.4.2	VALVULA BOLA 1" SOLDADA	UN	3,0		
64	17.1.63	21.4.3	21.4.3	VALVULA BOLA 1 1/4" SOLDADA	UN	3,0		
65	17.1.64	21.4.4	21.4.4	VALVULA BOLA 1 1/2" SOLDADA	UN	2,0		
66	17.1.65	21.4.4	21.4.4	VALVULA BOLA 2" SOLDADA	UN	2,0		
67	17.1.66	21.35	21.35	VALVULA HD EL VNA 3"	UN	1,0		
68	17.1.67	21.36	21.36	VALVULA HD EL VNA 4"	UN	1,0		
69	17.1.68	21.8	21.8	UNION PVC 2"	UN	58,0		
70	17.1.69	21,9	21,9	UNION PVC 2 1/2"	UN	28,0		
71	17.1.70	21.8	21.8	UNION PVC 3"	UN	4,0		
72	17.1.71	21.9	21.9	UNION PVC 4"	UN	6,0		
73	17.2			**REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO**				
74	17.2.1	1.1	1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO CON EQUIPO	ML	77,0		
75	17.2.2	2.1	2.1	EXCAVACION A MAQUINA PARA REDES	M3	656,0		
76	17.2.3	2.4	2.4	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	M2	359,0		
78	17.2.5	2.7	2.7	CAMA EN GRAVILLA (TRITURADO 3/4") ESPESOR - E>=15cm	M3	48,0		
79	17.2.6	2.9	2.9	RELLENO SELECCIONADO TIPO SUB-BASE, INCLUYE SUMINISTRO Y COMPACTACION MANUAL	M3	522,0		
80	17.2.7	2.10	2.10	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	70,0		
81	17.2.8	2.11	2.11	TRANSPORTE RETIRO SOBRANTES	KM-M3	5860,0		

82	17.2.9	3.1.1	3.1.1	CILINDRO POZO INSPECCIÓN, CONCRETO 28 MPA. IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO E=0.2 M, Dint=1.20. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	1,0		
83	17.2.10	3.1.2	3.1.2	SOLADO CONCRETO f'c=2.500 PSI, ESPESOR - E=5cm	M3	0,1		
84	17.2.11	3.1.3	3.1.3	PLACA DE FONDO e=0,20M D:1.6 CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	1,0		
85	17.2.12	3.1.4	3.1.4	PLACA SUPERIOR e=0,25M D: 1.60, CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	1,0		
86	17.2.13	3.1.5	3.1.5	TAPA EN CONCRETO DE 4000 PSI REFORZADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	1,0		
87	17.2.14	3.1.6	3.1.6	BASE-CAÑUELA PARA CÁMARA CIRCULAR INSPEC D=1.60m, EN CONCRETO ELABORADO EN OBRA-3.000PSI CLASE D - IMPERMEABILIZADO	UN	1,0		
88	17.2.15	3.1.7	3.1.7	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60x60x60CM, EN CONCRETO DE f'c=3.000PSI IMPERMEABILIZADO, INCLUYE EXCAVACIÓN Y TAPE, TAPA Y HERRAJES, CAÑUELAS, MARCOS EN ANGULO DE 1 1/2"X3/16 E INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	10,0		
89	17.2.16	3.2.1.1	3.2.1.1	RED SANITARIA PVC 2"	ML	1,0		
90	17.2.17	3.2.1.2	3.2.1.2	RED SANITARIA PVC 3"	ML	12,0		
91	17.2.18	3.2.1.3	3.2.1.3	RED SANITARIA PVC 4"	ML	213,0		
92	17.2.19	3.2.2.1	3.2.2.1	RED ALCANTARILLADO SANITARIO PVC 6" - 160 MM - INSTALACION	ML	173,0		
94	17.2.21	3.3.1	3.3.1	CODO SANITARIO 2" 45º	UN	35,0		
95	17.2.22	3.3.2	3.3.2	CODO SANITARIO 3" 45º	UN	6,0		
96	17.2.23	3.3.3	3.3.3	CODO SANITARIO 4" 45º	UN	49,0		
97	17.2.24	3.3.4	3.3.4	YEE SANITARIA 3"X2"	UN	8,0		
98	17.2.25	3.3.5	3.3.5	YEE SANITARIA 3"X3"	UN	3,0		
99	17.2.26	3.3.6	3.3.6	YEE SANITARIA 4"X2"	UN	25,0		
100	17.2.27	3.3.7	3.3.7	YEE SANITARIA 4"X3"	UN	1,0		
101	17.2.28	3.3.8	3.3.8	YEE SANITARIA 4"X4"	UN	29,0		
102	17.2.29	3.3.9	3.3.9	SISTEMA DE TRATAMIENTO PARA REUSO DE AGUA GRIS	UN	1,0		
103	17.2.30			**SUMINISTROS**				
104	17.2.31	14,1	14,1	TUBERÍA SANITARIA PVC 2"	ML	1,0		
105	17.2.32	14,2	14,2	TUBERÍA SANITARIA PVC 3"	ML	12,0		
106	17.2.33	14,3	14,3	TUBERÍA SANITARIA PVC 4"	ML	213,0		
107	17.2.34	15.1	15.1	RED ALC. SANITARIO PVC 6" - 160 MM	ML	173,0		
109	17.2.36	14,1	14,1	CODO SANITARIO 2" 45º	UN	35,0		
110	17.2.37	14,2	14,2	CODO SANITARIO 3" 45º	UN	6,0		
111	17.2.38	14,3	14,3	CODO SANITARIO 4" 45º	UN	49,0		
112	17.2.39	14,4	14,4	YEE SANITARIA 3"X2"	UN	8,0		
113	17.2.40	14,5	14,5	YEE SANITARIA 3"X3"	UN	3,0		
114	17.2.41	14,6	14,6	YEE SANITARIA 4"X2"	UN	25,0		
115	17.2.42	14,7	14,7	YEE SANITARIA 4"X3"	UN	1,0		
116	17.2.43	14,8	14,8	YEE SANITARIA 4"X4"	UN	29,0		
118	17.3			**REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL**				
119	17.3.1	4.1	4.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO CON EQUIPO	ML	336,0		
120	17.3.2	2,1	2,1	EXCAVACION A MAQUINA	M3	1046,0		
121	17.3.3	5.4	5.4	ENTIBADO CONTINUO EN MADERA	M2	1610,0		
123	17.3.5	2,7	2,7	CAMA EN GRAVILLA (TRITURADO 3/4") ESPESOR - E>=15cm	M3	94,0		
124	17.3.6	5.9	5.9	RELLENO SELECCIONADO TIPO SUB-BASE, INCLUYE SUMINISTRO Y COMPACTACION	M3	829,0		
125	17.3.7	5.10	5.10	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN	M3	21,0		
126	17.3.8	5.11	5.11	TRANSPORTE RETIRO SOBRANTES	KM-M3	10322,0		
127	17.3.9	6.1.1	6.1.1	CILINDRO POZO INSPECCIÓN, CONCRETO 28 MPA. IMPERMEABILIZADO E=0.2 M DEXT=1.60 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	10,4		
128	17.3.10	6.1.1a	6.1.1a	CILINDRO POZO INSPECCIÓN, CONCRETO 28 MPA. IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO E=0.2 M, Dint=1.50. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	ML	8,3		
129	17.3.11	6.1.2	6.1.2	SOLADO CONCRETO f'c=2.500 PSI, ESPESOR - E=5cm	M3	1,2		
130	17.3.12	6.1.3	6.1.3	PLACA DE FONDO e=0,20M D:1.6 CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	5,0		
131	17.3.13	6.1.3a	6.1.3a	PLACA DE FONDO e=0,20M D:1.9 CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	4,0		
132	17.3.14	6.1.4	6.1.4	PLACA SUPERIOR e=0,25M D: 1.60, CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	5,0		
133	17.3.15	6.1.4a	6.1.4a	PLACA SUPERIOR e=0,25M D: 1.90, CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO Y ACELERADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UN	4,0		
134	17.3.16	6.1.5	6.1.5	TAPA EN CONCRETO DE 4000 PSI REFORZADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	UN	9,0		
135	17.3.17	6.1.6	6.1.6	BASE-CAÑUELA PARA CÁMARA CIRCULAR INSPEC D=1.60m, EN CONCRETO ELABORADO EN OBRA-3.000PSI CLASE D	UN	9,0		
136	17.3.19	7.7	7.7	SUMIDERO LATERAL EN CONCRETO f'c=3.000 PSI - IMPERMEABILIZADO. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y REJILLA EN HIERRO	UN	15,0		
137	17.3.20	6.2.1	6.2.1	RED ALCANTARILLADO PLUVIAL PVC 10" -250-INSTALACION	ML	183,0		
138	17.3.22	6.2.3	6.2.3	RED ALCANTARILLADO PLUVIAL PVC 16" - 400 MM -INSTALACION	ML	26,0		
139	17.3.23	6.2.6	6.2.6	RED ALCANTARILLADO PLUVIAL PVC 24" - 600 MM - INSTALACION	ML	127,0		
140	17.3.24			**SUMINISTROS**				
141	17.3.25	17,1	17,1	RED ALCANTARILLADO PLUVIAL PVC 10" - 250 MM	ML	273,0		
142	17.3.26	17.3	17.3	RED ALCANTARILLADO PLUVIAL PVC 16" - 400 MM	ML	78,0		
143	17.3.27	17.5	17.5	RED ALCANTARILLADO PLUVIAL PVC 24"	ML	212,0		
Subtotal								
XVIII REDES ELECTRICAS								
1	18.1			**INSTALACION**				
2	18.1.1	61101	61101	APERTURA HUECOS POSTES ANCLAS PRIMARIAS	UND	3,0		
3	18.1.2	61102	61102	APERTURA HUECOS POSTES ANCLAS SECUNDARIA	UND	8,0		
4	18.1.3	61103	61103	APLOMADA POSTES DE CONCRETO PRIMARIOS	UND	3,0		
5	18.1.4	61104	61104	APLOMADA POSTES DE CONCRETO SECUNDARIOS	UND	8,0		
6	18.1.5	61110	61110	COLOC.RET/PRIMARIA A TIERRA	UND	6,0		
7	18.1.6	61115	61115	CONCRETADA DE POSTES PRIMARIOS	UND	3,0		
8	18.1.7	61116	61116	CONCRETADA DE POSTES SECUNDARIOS	UND	8,0		
9	18.1.8	61124	61124	INSTALACION ATERRIZAJES SECUNDARIOS	UND	8,0		
10	18.1.9	61119	61119	INSTALACION CABLE PRIMARIO #2 A #2/0	ML	400,0		
11	18.1.10	61123	61123	INSTALACION CORTACIRCUITOS O PARARRAYOS	UND	9,0		
12	18.1.11	61130	61130	VESTIDA CONJUNTO 1 O 2 PERCHAS	UND	8,0		
13	18.1.12	61133	61133	VESTIDA CONJUNTO CORRIDO 30 - 60	UND	5,0		
14	18.1.13	060803	060803	CAJA ELECTRICA 0,8 X 0,8 X 1 MT	UND	4,0		
15	18.2			**MEDICION**				
16	18.2.1	61345	61345	ATERRIZAJE CAJA METALICA TABLERO, CONTAD	UND	1,0		
17	18.2.2	61302	61302	CABLE DE CONTROL 7X12	ML	3,0		
18	18.2.3	61338	61338	CAJA CONTADOR HOMOLOGADA 65X50X20 CM	UND	1,0		
19	18.2.4	61326	61326	CAJA TRANSFORMADORES DE CORRIENTE	UND	1,0		
20	18.2.5	61308	61308	CONTADOR ELECTRONICO M.INDIRECTA	UND	1,0		
21	18.2.6	61318	61318	MURETE PARA CONTADOR Y CAJA CON REJA	UND	1,0		
22	18.2.7	61313	61313	TRANSFORMADOR DE CTE 150/5 CL 0,5	UND	3,0		
23	18.3			**CONJUNTO MEDIA TENSION-TRANSFORMADOR Y ACOMETIDA**				
24	18.3.1	60217	60217	TRANSFORMADOR TRIFASICO 300 KVA 13200 V.	UND	2,0		
25	18.3.2	60803	60803	ADECUACIONES SUBESTACION ELECTRICA	UND	8,0		
26	18.3.3	80105	80105	EXCAVACION EN CONGLOMERADO	M3	25,0		
27	18.3.4	173307	173307	TUBO PVC 3	ML	80,0		
28	18.3.5	173315	173315	CURVA PVC 3	ML	8,0		

29	18.3.6	80110	80110	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M3	25,0		
30	18.3.7	173204	173204	TUBO GALV 3 X3 MTS	UND	10,0		
31	18.3.8	173318	173318	TERMINAL PVC 3	ML	6,0		
32	18.3.9	170140	170140	CABLE COBRE HLFR# 4/0	ML	125,0		
33	18.3.10	60241	60241	CONECTOR PERFORACION AMFRAU KZ3-95 TRAFO	UND	5,0		
34	18.4			**APANTALLAMIENTO Y MALLA A TIERRA**				
35	18.4.1	171222	171222	PUNTA CAPTORA ACERO GAL 1,2 Mts	UND	19,0		
36	18.4.2	171225	171225	GRAPA CRUCE CABLE -PUNTA CAPTORA	UND	19,0		
37	18.4.3	171226	171226	GRAPA CRUCE CABLE-CABLE	UND	152,0		
38	18.4.4			ALAMBRON DE ALUMINIO 8 mm	ML	450,0		
39	18.4.5	171227	171227	GRAPA SOPORTE BAJANTE	UND	57,0		
40	18.4.6	173201	173201	TUBO GALV 1 X 3MTS	UND	44,0		
41	18.4.7	171204	171204	CABLE COBRE DESNUDO #1/0	ML	360,0		
42	18.4.8	171212	171212	VARILLA CU-CU 9/16X 2.40	UND	23,0		
43	18.4.9	171209	171209	SOLDADURA TERMOWELD X115 GRM	UND	38,0		
44	18.4.10	171203	171203	MOLDE SOLDADURA VARILLA-CABLE	UND	2,0		
45	18.4.11	171210	171210	TAPA METALICA DE REGISTRO 20X20	UND	23,0		
46	18.4.12	171205	171205	CABLE COBRE DESNUDO #2/0	ML	32,0		
47	18.5			**VOZ Y DATOS**				
48	18.5.1	50413	50413	PUNTO CABLE UTP CAT 5E VOZ-DATOS	UND	36,0		
49	18.5.2	50305	50305	TOMA VOZ RJ45 + VIDEO COAXIAL	UND	13,0		
50	18.5.3	50419	50419	CANALETA METALICA C/DIV 10x4x240 CMS	UND	12,0		
51	18.5.4	171325	171325	BANDEJA CERRADA 10X30X240CM	UND	59,0		
52	18.5.5	50420	50420	TROQUEL PARA DATOS	UND	49,0		
53	18.5.6			TUBO EMT 3/4"	UND	32,0		
54	18.5.7			CAJA METALICA 2X4 RAWELT	UND	13,0		
55	18.5.8	50413	50413	CABLE UTP CAT 5 E	ML	2000,0		
56	18.5.9	50408	50408	PATCH PANEL 48 PUERTOS	UND	1,0		
57	18.5.10	51303	51303	SWITCHE 10/100/24 PUERTOS TRENDNET	UND	1,0		
58	18.5.11	51201	51201	CERTIFICACION PUNTO RED	PTO	49,0		
59	18.5.12	51202	51202	MARQUILLADO - ROTULADO	UND	49,0		
60	18.5.13			Acces Point Recaudo		6,0		
61	18.6			**ILUMINACION DE VIAS**				
62	18.6.1			LUMINARIA TODO EN UNO (TYPE III-M AIO 60W - 9000 LUMENS)	UND	13,0		
63	18.6.2	60720	60720	SOPORTE PARA REFLECTOR-LUMINARIA	UND	13,0		
64	18.6.3	60633	60633	POSTE LAMINA 1/ 8" X 8 MTS (INCLUYE HERRAJES)	UND	13,0		
65	18.6.4	120401	120401	PEDESTAL CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA	M3	13,0		
66	18.6.5	80105	80105	EXCAVACION EN CONGLOMERADO	M3	11,0		
67	18.6.6			LUMINARIAS LED DE AP AVENTO GEN-1, 2 S DE ACUERDO A ESTUDIO LUMINOTECNICO	UND	48,0		
68	18.6.7			BRAZO LUMINARIA LED DE AP AVENTO GEN-1, 2 S	UND	48,0		
69	18.6.8	60804	60804	CAJA ELECTRICA NORMALIZADA 0.5X0.5X0.8MT	UND	21,0		
70	18.6.9	170320	170320	ACOM.E.1F(2#2F+1#4T ALUMINIO SERIE 8000 RHW-2) ,PVC 2"	ML	840,0		
71	18.6.10			EMPALME DE RESINA 3M SERIE SCOTCHCAST	UND	144,0		
72	18.6.11	174002	174002	CABLEADO (3#12 AWG) HL-ZH	ML	672,0		
73	18.7			**GENERACIÓN FOTOVOLTAICA**				
74	18.7.1	172705	172705	ESTRUCTURA MONTAJE PANEL SOLAR	UND	12,0		
75	18.7.2	172702	172702	INVERSOR	UND	2,0		
76	18.7.3	172701	172701	PANEL SOLAR MONOCROMATICO 250-300W 24VDC	UND	50,0		
77	18.7.4	170134	170134	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	200,0		
78	18.7.5	170133	170133	CABLE COBRE HF-ZH# 10	ML	200,0		
79	18.7.6			COMBINADOR FOTOVOLTAICO	UND	2,0		
80	18.8			**BAJA TENSIÓN**				
81	18.8.1	360104	360104	TRANSFERENCIA AUTOMATICA 100 KW	UND	1,0		
82	18.8.2	360406	360406	PLANTA DE EMERG. 100 KW 115 KVA	UND	1,0		
83	18.8.3			TABLERO GENERAL DE BAJA TENSIÓN-SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR	UND	1,0		
84	18.8.4	80105	80105	EXCAVACION EN CONGLOMERADO	M3	57,6		
85	18.8.5	173306	173306	TUBO PVC 2	ML	165,2		
86	18.8.6	60804	60804	CAJA ELECTRICA HOMOLOGADA 0.5X0.5X0.8MT	UND	14,0		
87	18.8.7	170129	170129	CABLE COBRE HF-ZH# 2	ML	1800,0		
88	18.8.8	170130	170130	CABLE COBRE HF-ZH# 4	ML	1100,0		
89	18.8.9	170137	170137	CABLE COBRE HF-ZH# 1/0	ML	2250,0		
91	18.8.11	170130	170130	CABLE COBRE HF-ZH# 4	ML	200,0		
92	18.8.12	170132	170132	CABLE COBRE HF-ZH# 8	ML	200,0		
93	18.8.13	170915	170915	TABLERO 3F 12 CTOS NTQ	UND	9,0		
94	18.8.14	30107	30107	MOTOR ELEC 60HP 3600 RPM BOMBA	UND	1,0		
95	18.8.15	170813	170813	BREAKER 1F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UND	45,0		
96	18.8.16			SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS 50 KVA	UND	1,0		
97	18.8.17	170134	170134	CABLE COBRE HF-ZH# 12	ML	1600,0		
98	18.8.18	170135	170135	CABLE COBRE HF-ZH# 14	ML	1400,0		
99	18.8.19			TUBO EMT 3/4"	UND	218,0		
100	18.8.20	171325	171325	BANDEJA CERRADA 10X30X240CM	UND	65,0		
101	18.8.21	170408	170408	SAL LAMP EMT	UND	207,0		
102	18.8.22	170539	170539	SALIDA S2 EMT	UND	5,0		
103	18.8.23	170538	170538	SALIDA S1 EMT	UND	19,0		
104	18.8.24	170724	170724	SAL TOMA 120 EMT	UND	83,0		
105	18.8.25	170725	170725	SAL TOMA 120 EMT ZONA HUMEDA	UND	8,0		
106	18.8.26	170661	170661	REFLECTOR LED 70W	UND	30,0		
107	18.8.27	170657	170657	PANEL LED 600X600CM 45-50W	UND	18,0		
108	18.8.28	170659	170659	BALA PANEL LED 24W	UND	22,0		
109	18.8.29	170660	170660	LAMPARA HERMETICA LED 2X20W	UND	10,0		
110	18.8.30	170666	170666	LUMINARIA OPERA LENS TIPO LED	UND	180,0		
111	18.8.31			LAMPARA DE EMERGENCIA	UND	16,0		
112	18.8.32	51018	51018	UPS 10000 VA TRIFASICA	UND	1,0		
113	18.8.33	51018_2	51018_2	UPS5000 VA TRIFASICA	UND	3,0		
114	18.8.34	60246	60246	CERTIFICACION RETIE	UND	2,0		
Subtotal								
XIX	**ESTACION DE SERVICIO DE GAS VEHICULAR**							
1	19,1			Licencias	Global	1,0		
2	19,2			Polizas y Seguras	Global	1,0		
3	19,3			Preoperativos	Global	1,0		
4	19,4			Acometida de Gas	Global	1,0		
5	19,5			ERM	Global	1,0		
6	19,6			Obras Civiles	Global	1,0		
7	19,7			Obras Electricas	Global	1,0		
8	19,8			Canopy	Global	1,0		
9	19,9			Sistematización	Global	1,0		
10	19,1			Protección Catodica	Global	1,0		
11	19,11			Avisos normativos	Global	1,0		
12	19,12			Equipo Compresor	Global	1,0		
13	19,13			Tuberia de gas sch 1" y 3"	Global	1,0		
Subtotal								
XX	**POZO PARA AGUA SUBTERRANEA**							
1	20,1			Licenciamiento ante la Corporación concecion hidrica subterranea	Global	1,0		
2	20,2			Prueba de Bombeo - Medición de caudal	Gloal	1,0		
3	20,3			Perfiracion con encamizado	Metro lineal	50,0		
4	20,2			Sistema de bombeo	Global	1,0		
5	20,3			Bomba	Unidad	2,0		

6	20,4			Tanque de almcenamiento 5m3	Unidad	2,0		
Subtotal								
							SUBTOTAL OBRAS	

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
PLAN DE APLICACIÓN DE PROTOCOLO DE SANITARIO (PAPSO)	
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	
VALOR TOTAL	

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	19,56%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	2%
	UTILIDAD	**U=**	6%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	27,56%