Alcaldía de Paipa

CRONOGRAMA DE EJECUCION

VILLA COMUNITARIA INTEGRAL DEL SECTOR CORREGIMIENTO DE PALERMO DEL MUNICIPIO DE PAIPA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

FECHA: may-25

			MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 13				MES 14			
ÍTEM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1		**PRELIMINARES**																																																						
2	1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTÓNICA																																																						
3	1,02	CAMPAMENTO EN LAMINA DE ZINC																																																						
4		**DESMONTES Y DEMOLICIONES**																																																						
5	2,01	DESCAPOTE MANUAL HASTA 20 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)																																																						
6	2,02	DEMOLICIÓN DE PISOS Y/O ANDENES EN CONCRETO HASTA E = 12 CM.(INCLUYE CARGUE Y RETIRO CON ACARREO LIBRE HASTA 5KM.)																																																							
7		**EXCAVACIONES Y RELLENOS**																																																						
8	3,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN																																																						
9	3,02	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)																																																							
10	3,03	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA																																																						
11	3,04	EMPRADIZACION DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).																																																						
12		**CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO**																																																						
13	4,01	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)																																																						
14	4,02	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 21 MPa (3000 PSI) + FORMALETA MADERA																																																						
15	4,03	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR																																																							
16	4,04	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)																																																						
17	4,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA																																																						
18	4,06	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H > 3.01 M. (FORMALETA MADERA)																																																						
19	4,07	LOSA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE FORMALETA, JUNTAS DE DILATACION Y JUNTAS DE CONSTRUCCION) E= 0.12MTS																																																						
20	4,08	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) DE 1.00 M. < H < 2.00 M.																																																						
21	4,09	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.12 M.																																																						
22	4,10	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.07MTS 14MPa (2000PSI)																																																						
23	4,11	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI).																																																						
24		**ESTRUCTURA METÁLICA**																																																							
25	5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE EDIFICACIONES. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO																																																						
26	5,02	INSTALACION DE ACCESORIOS COMO PLATINAS Y ANGULOS DE UNION ACERO A-36. INCLUYE SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ACABADO EN ESMALTE SINTETICO																																																						
27	5,03	INSTALACION DE ANCLAJES. INCLUYE PERFORACION CON TALADRO Y BROCA, PERNO 1/2'' ASTM F1554 GR 26, TUERCA Y ARANDELA																																																						
28		**MAMPOSTERIA**																																																						
29	6,01	MURO EN LADRILLO PRENSADO MACIZO E = 0.25 M. (TIPO SANTA FE O SIMILAR)																																																						
30	6,02	DINTEL EN LADRILLO PRENSADO TIPO SANTA FE LIVIANO																																																						
31	6,03	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.10 M.																																																						
32	6,04	REMATES EN LADRILLO PRENSADO MACIZO (TIPO SANTA FE O SIMILAR).																																																						
33	6,05	ENCHAPES LADRILLO PRENSADO																																																						
34	6,06	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.																																																						
35		**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y RCI**																																																						
36		**INSTALACIONES AGUA POTABLE**																																																						
37	7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO CPVC DE 1 X 1/2"																																																						
38	7,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SOLDADO CPVC DE 1 X 3/4"																																																						
39	7,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CPVC DE 1/2"																																																						
40	7,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO LISO 1 CPVC HOTPRO RDE11																																																						
41	7,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 1" X 3/4" T.P.																																																						
42	7,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE PVC DE 3/4 X 1/2" T.P.																																																						
43	7,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE EN BRONCE TIPO CORTINA DE 1"																																																						
44	7,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.																																																						
45	7,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.																																																						
46	7,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.																																																						
47	7,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 1000 L (INCLUYE CONECTOR DE ENTRADA Y SALIDA) (NO INCLUYE FLOTADOR)																																																						
48	7,12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CALENTADOR BOSCH THERM 8000 S 30 L																																																						
49	7,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN. INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN Y MEDIDOR VOLUMÉTRICO.																																																						
50	7,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA SOLDADO PVC DE 3/4" T.P.																																																						
51	7,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1/2" T.P.																																																						
52	7,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVENTILACIÓN PVC 2"																																																						

			MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 13				MES 14			
ÍTEM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
53	7,17	SUMIDERO LATERAL (SL) EN CONCRETO.DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES INTERNAS: 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REFUERZO, FORMALETA Y TAPA PLÁSTICA).																																																								
54	7,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA PARA DUCHA Y MEZCLADOR																																																								
55		DESAGUE PLUVIAL Y SANITARIO																																																								
56	7,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA Di=4"																																																								
57	7,20	SUMINISTRO E INSTALACION CODO SANITARIO 45° 2" CXC																																																								
58	7,21	SUMINISTRO E INSTALACION CODO SANITARIO 45° 6" CXC																																																								
59	7,22	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC SANITARIO 90 D=2"																																																								
60	7,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 4"																																																								
61	7,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BUJE SANITARIO DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.																																																								
62	7,25	SUMINISTRO E INSTALACION CODO SANITARIO 45° 2" CXE																																																								
63	7,26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO SANITARIO 45° 4" CXE																																																								
64	7,27	SUMINISTRO E INSTALACION YEE RED SANITARIA 6X4																																																								
65	7,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA REDUCIDA DE 4 X 2" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.																																																								
66	7,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YEE SANITARIA DE 4" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.																																																								
67	7,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 2" PVC T.P.																																																								
68	7,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA DE 4" PVC T.P.																																																								
69	7,32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC Di- 6".																																																								
70	7,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC DE AGUAS LLUVIA. (REF.AMAZONAS O SIMILAR)																																																								
71	7,34	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.00 X 1.00 X 1.00 M. (NO INCLUYE TAPA).																																																								
72	7,35	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 1.20 X 1.20 X 1.20 M. (NO INCLUYE TAPA).																																																								
73	7,36	CAJAS DE INSPECCION DE 0.5 X 0.5 X 0.65 MTS LADRILLO																																																								
74		APARATOS SANITARIOS																																																								
75	7,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBO SANITARIO. INCLUYE GRIFERÍAS Y ACCESORIOS																																																								
76	7,38	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATO SANITARIO PARA DISCAPACITADOS																																																								
77	7,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PARA DISCAPACITADOS																																																								
78		INSTALACIONES ELECTRICAS																																																								
79	8,01	Suministro e instalación Estructura AE217 Acometida aérea de baja tensión desde red abierta bifasica. Incluye suministro e instalación de tuberia IMCx6m de 2" y capacete.																																																								
80	8,02	Suministro e instalación ACOMETIDA TREBOL 2X4+ 4 AWG 600 V (PE /PVC-SR)																																																								
81	8,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA PARA MEDIDOR BIFASICO NORMA CODENSA AE303 Dimensiones de la caja: 570x270x180 mm																																																								
82	8,04	Suministro e instalación MEDIDOR BIFASICO Electromagnético de 5 a 100 AMP, calibrado y certificado por CIDET																																																								
83	8,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu THWN/THHN EN CABLE 2X4AWG + 4AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.																																																								
84	8,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC-TDP 2".																																																								
85	8,07	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE AISLADO AWG No. 8. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)																																																									
86	8,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO Y ACOMETIDAS EN B.T. NORMA CODENSA CS-274 (Excavación en zona verde o zona dura, Base en recebo común, Placa en concreto, Ladrillo común, Placa de identificación, Marco y Tapa). INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
87	8,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE 30x30x30 cm, NORMA CODENSA AP280. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
88	8,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA CW 5/8" X 2.40 MTS. INCLUYE PUNTO DE SOLDADURA CON SU RESPECTIVO MOLDE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
89	8,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu THHN-THWN EN CABLE 1X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE NI CONDULADO.																																																									
90	8,12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CABLE DE COBRE AISLADO AWG No. 10. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (No incluye condulado ni terminales)																																																									
91	8,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 1".																																																								
92	8,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 12 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET																																																									
93	8,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJE PARA 200A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET																																																									

			MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 13				MES 14			
ÍTEM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
94	8,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 6 CIRCUITOS 1F3H. BARRAJE PARA 75A BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET																																																								
95	8,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR BIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 80A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																								
96	8,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR BIFASICO INDUSTRIAL EN CAJA MOLDEADA CON UNIDAD DE DISPARO TERMOMAGNETICA FIJA 70A, 25 kA CALIDAD LEGRAND, MERLIN GERIN, MITSUBISHI, SIEMENS, SQUAR D, ABB o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																								
97	8,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET																																																								
98	8,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X40A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET																																																								
99	8,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR ENCHUFABLE 2X70A. Calidad Legrand, Siemens, SqareD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET																																																								
100	8,22	TRAMITES POR PARTE DE INGENIERO ELECTRICISTA ANTE OPERADOR DE RED LOCAL (O.R). INCLUYE TODAS Y CADA UNA DE LAS GESTIONES, TRAMITES O ACCIONES REQUERIDAS Y/O EXIGIDAS A QUE HAYA LUGAR A FIN DE PODER HACER USO DE LAS INSTALACIONES CON LA DEBIDA LEGALIZACION DEL SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA, TALES COMO AJUSTE DE PLANOS Y CALCULOS, ROTULACION, DE ACUERDO A LOS FORMAATOS OR, RADICACIÓN Y SEGUMIENTO A LA DOCUMENTACION, COORDINACION DE VISITAS Y GESTIONES ANTE EL O.R.																																																								
101	8,23	CERTIFICACIÓN RETIE EXPEDIDO POR ORGANISMO ACREDITADO ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, DEBE INCLUIR: I)ESTUDIO DEL DISEÑO E INFORME DE RECOMENDACIONES DE AJUSTE DEL MISMO EN ETAPA PREVIA A LA OBRA, 2)VISITA DE INSPECCIÓN AL SITIO DE LAS OBRA, UNA VEZ SE FINALICE LA EJECUCION DE LAS MISMAS 3) EMISION FINAL DEL CERTIFICADO.																																																								
102	8,24	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS RACKEABLE DE 1.5 kVA monofasica; Tecnología ON-LINE, Doble Conversión - Configuración tipo torre o similar, Controlador DSP, Entrada Dual (Red y Generador), Conexión en paralelo (Escalabilidad o Redundancia) hasta 8 equipos o superior, Display Touch Screen o similar, Bypass de Mantenimiento y Automático, Eficiencia AC- AC 96% o superior, Modo Eco mode 98% o similar, Indicador de estado de la UPS con barra de iluminación, Tarjeta de Comunicación SNMP o similar, Autonomía de 18 minutos o superior, Nivel de tensión 208 Vac, Frecuencia 50-60 Hz. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
103	8,25	SUMIINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu HFFRLS EN CABLE 2X10AWG + 12TAWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.																																																								
104	8,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1".																																																								
105	8,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3H Cu THHN/THWN EN CABLE 2X12AWG + 12T AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.																																																								
106	8,28	SALIDA PARA LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO EN POSTE. conectores de tornillo, brazo metálico norma CODENSA y accesorios de sujeción.																																																								
107	8,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT EMPALME SUBACUATICO PARA BAJA TENSIÓN 600V EN RESINA QUE CUMPLAN NORMA ANSI C119.1 Derivación 8-14, cable principal 6-2/0. (juego por 4 small)																																																								
108	8,30	Suministro, montaje y conexión de Luminaria LED exterior, 35W, 120/208V, IP65. Incluye fotocelda, y todos los elementos para su funcionamiento.																																																								
109	8,31	suninistro e instalación de poste metalico 3m, incluye pedestal y todos los elementos para su correcto funcionamiento.																																																								
110	8,32	SALIDA DE TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCION DE FALLA A TIERRA GFCI 15 A,127 V TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE No 12 AWG HFFR LS Prom 5m																																																									
111	8,33	SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL DOBLE, POLO A TIERRA, 15A,125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE No 12 AWG HFFR LS Prom 6m																																																									
112	8,34	SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA DOBLE, POLO A TIERRA, 15A,125V. NEMA 5-15R, EN TUBERIA CONDUIT PVC 3/4" SCHEDULE 40, CABLE No 12 AWG HFFR LS Prom 5m																																																									
113	8,35	suministro e instalación de tomacorriente pata trabada, incluye caja metálica 5800 y todo lo necesario para su correcto funcionamiento																																																									
114	8,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS EN CABLE 1X8AWG + 8AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.																																																									
115	8,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2H Cu HFFR LS EN CABLE 1X6AWG + 6AWG. NO INCLUYE TERMINALES NI CONDULADO.																																																									
116	8,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 3/4"																																																									

			MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 13				MES 14			
ÍTEM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
117	8,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) EN DUCTO EMT 3/4"																																																								
118	8,40	SALIDA ILUMINACION EN TUBERIA CONDUIT PVC sch 40 3/4", cable No 12 HFFR LS AWG Prom 3 m																																																								
119	8,41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED TIPO HUBBEL O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SIMILARES DE 2W, FP>0.95, Voltaje 100/277 VAC, Horas de vida Útil 36.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por la interventoría y cumplir con las especificaciones de diseñor. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO																																																								
120	8,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE INCRUSTAR DE 60X60 CM, 40-60W																																																								
121	8,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALA LED DE 8W de >4.3", Flujo Luminoso ≥680lm, Multivoltaje, Temperatura Color 4000K o similar o 6500K o similar según solicitud de la entidad, Horas de Vida Útil ≥20.000 hrs, FP ≥0.9, Angulo de Apertura ≥120°, Garantía de 5 años o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																								
122	8,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALA LED DE 12W de >4.3", Flujo Luminoso ≥1030lm, Multivoltaje, Temperatura Color 4000K o similar o 6500K o similar según solicitud de la entidad, Horas de Vida Útil ≥20.000 hrs, FP ≥0.9, Angulo de Apertura ≥120°, Garantía de 5 años o superior . INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																								
123	8,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA HERMÉTICA TIPO LED DE SUSPENDER, Potencia 40 W, Voltaje 100/277 VAC, FP >0.9, Temperatura de Color 6500K, Flujo Luminoso 3.400 lm, Eficiencia 85 lm/W, Angula 120°, Horas de Vida Útil 40.000 Horas, Garantía de 5 años. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN.																																																								
124	8,46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE APLIQUE DE PARED																																																								
125	8,47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360°																																																								
126	8,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN CALIBRE 12 AWG Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO).																																																								
127	8,49	Suministro e instalación de tubería Ø3/4" PVC SCH-40. Incluye accesorios.																																																								
128	8,50	Suministro e instalación de tubería Ø1" PVC SCH-40. Incluye accesorios.																																																								
129	8,51	SUMIINISTRO E INSTALACION DE CAJA METÁLICA PARA PUNTO DE ACCESO AL USUARIO PAU 300mm X 500mm X 60 mm,CERTIFICADO RITEL Incluye accesorios de fijación y conexión.																																																								
130	8,52	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA DE USUARIO metálica 110mmX110mmX110mm,Incluye TAPA CIEGA accesorios de fijación y conexión																																																								
131		**INSTALACIONES VOZ Y DATOS**																																																								
132	8,53	CERTIFICACIÓN DE PUNTOS DE CABLEADO. Categoría 6 o 6A e informe impreso, validando el cumplimiento de las características dispuestas por el fabricante y los mínimos dispuestos en el documento de especificaciones técnicas. (La certificación debe ser realizada con el equipo debidamente calibrado)																																																									
133	8,54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT 6A CMR o LSZH, Longitud 1.5 mtrs, Cuatro (4) pares, Diametro 7.6 mm máximo, Conector plug RJ45, Frecuencia 5 Mhz mínimo. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
134	8,55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD UTP CAT 6A CMR o LSZH, Longitud 3 mtrs, Cuatro (4) pares, Diametro 7.6 mm máximo, Conector plug RJ45, Frecuencia 5 Mhz mínimo. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
135	8,56	CERTIFICACIÓN DE PUNTOS DE FIBRA OPTICA e informe impreso, validando el cumplimiento de las características dispuestas por el fabricante y los mínimos dispuestos en el documento de especificaciones técnicas. (La certificación debe ser realizada con el equipo debidamente calibrado)																																																									
136	8,57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE BANDEJA DE FIBRA ÓPTICA 18/36 PUERTOS, Un (1) Kit de badeja de FO 18/36 Ptos mínimo, Un (1) Breakout kit de 6 a 12 fibras, Un (1) Pigtail MM LOMF (50/125 µm) de 6 fibras, Un (1) Panel acopiador LC sextuple multimodo de 12 hilos, Seis (6) Patch cord de fibra optica LC-LC 50 µm multimodo de 2 metros mínimo, Un (1) Conector de fibra óptica LC simplex, En calidad Leviton, AMP, Pandult similar o características técnicas superiores. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
137	8,58	SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A																																																								
138	8,59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DOBLE DE DATOS CATEGORIA 6A U-UTP, (1) FACEPLATE RJ45, (2) JACK TWIST (Metal Moldeado) RJ45 10Gb, Accesorios de amarre y demarcación. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
139	8,60	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE FIBRA OPTICA MULTIMODO DE 12 HILOS TIPO OUTDOOR/INDOOR, OM3+OM4. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									

			MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 13				MES 14			
ÍTEM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
140	8,61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MULTITOMA MONOFÁSICA HORIZONTAL PARA RACK 12 SALIDAS, Dimensión 19", Nivel de Tensión 110V, Chasis en Calibre 22. INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																								
141	8,62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO DOMO FULL HD																																																								
142	8,63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS																																																								
143	8,64	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PLUG RJ-45 CAT 6ª, Para Cable Blindado Conocido Como MPTL (Modular Plug Terminated Link), Capacidad para soportar 10Gb/s, Capacidad de ser reutilizable y reinstalado, Para salidas de Cámaras y lectoras. Cumplimiento con las normas ANSI/TIA 568D o su última actualización. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
144	8,65	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SWITCH 24 x 10/100/1000T POE+ 370W disponibles, 2 x 10G SFP+ ports US Power Cord, con doble fuente de poder. Soporte técnico para cada uno de sus componentes por 3 años o superior, Forwarding Rate 130Mpps, Switching Capacity 176Gbps, 16K MAC Address, 4094 VLAN, IEEE802.3ad LACP, IEEE802.1AX, IEEE802.1D, IEEE802.1s, G.8032, 10K Jumbo Frame, EPSR, Loop Protection, Thrash Limiting, Voice VLAN, IEEE802.1Q, oFlow, SSH, SSLv3, DAI, UDLD, RIPv2, OSPFV3, VRRPv3, NTP, SNTP, TFTP, PIM-SM/DM, BGP4. En Calidad Allied Telesis o superior. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, CONEXIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.																																																									
145	8,66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 2". (TIPO PESADO - DB).																																																									
146	8,67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE PARED DE 12 UR, incluye accesorios de fijacion, conexión y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.																																																									
147	8,68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 3/4". (TIPO PESADO - DB).																																																									
148	8,69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB).																																																									
149	8,70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESS POINT DUAL BAND																																																									
150	8,71	Suministro e instalación de ducha eléctrica con resistencia blindada 120 V 3500/4000W, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento																																																									
151		PAÑETES, REVOQUES Y REPELLOS																																																									
152	9,01	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3																																																									
153	9,02	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3 (LINEAL)																																																									
154	9,03	PAÑETE LISO MUROS 1:4																																																									
155	9,04	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (LINEAL)																																																									
156	9,05	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES																																																									
157		PISOS - BASES - ACABADOS																																																									
158	10,01	ALISTADO DE PISO 1:3 E = 4.0 CM (ENDURECIDO).																																																									
159	10,02	ALISTADO DE PISO IMPERMEABILIZADO PARA TERRAZAS E = 8.0 CM.																																																									
160	10,03	CONSTRUCCIÓN DE ACABADO DE PISO EN ENCHAPE PORCELANICO ANTIDESLIZANTE FORMATO 30X30 COLOR BEIGE (INCLUYE BOQUILLA Y PEGA ESPECIAL PARA PORCELANATO)																																																									
161	10,04	CONSTRUCCIÓN DE ACABADO DE PISO EN ENCHAPE CERÁMICO ANTIDESLIZANTE FORMATO 33,8X33,8 MIKONOS COLORNEGRO (INCLUYE BOQUILLA Y ADHESIVO CERAMICA)																																																									
162	10,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA DE GRES																																																									
163	10,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE EN PIEDRA CREMA																																																									
164	10,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIRLÁN EN ALUMINIO																																																									
165	10,08	PISO EN TABLÓN DE GRES 30 X 30 CM.																																																									
166	10,09	BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X30 CALIDAD PRIMERA (O SIMILAR)																																																									
167	10,10	POYOS EN CONCRETO DE 17.5 (2500 PSI) PARA COCINA Y BASE DE MUEBLES.(A = 60 CM. E = 8 CM).																																																									
168	10,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ALUMNIO CON SOPOCO DE 4" X 4" X 3".																																																									
169		CUBIERTAS Y CIELO RASO																																																									
170	11,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10.																																																									
171	11,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO INDUSTRIAL SOBRE CUBIERTA DE FIBROCEMENTO.																																																									
172	11,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ARTICULADO TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO																																																									
173	11,04	SUMIINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 23 ANCHO HASTA 0.40M ALTURA HASTA 0.30M . (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y PINTURA).																																																									
174	11,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION EN MANTO ASFALTICO PARA CANALES Y VIGACANALES																																																									
175	11,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN PVC DE 10 MM.																																																									
176		CARPINTERIA METÁLICA																																																									
177	12,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10.00 MM. (INCLUYE HERRAJES Y CERRADURA).																																																									
178	12,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO LÁMINADO TEMPLADO 5+5. (INCLUYE HERRAJES Y CERRADURA).																																																									
179	12,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).																																																									
180	12,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.00 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO).																																																									

			MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 13				MES 14			
ÍTEM	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
181	12,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).																																																								
182	12,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA VENTANA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORR. (INCLUYE MARCO Y VIDRIO)																																																								
183	12,07	BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 mt)																																																								
184	12,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MESÓN EN ACERO INOXIDABLE																																																								
185	12,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE 120 X 60 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA)																																																								
186	12,10	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO																																																								
187	12,11	SUMINISTRO CAMPANA EXTRACTORA PARA COCINA INDUSTRIAL EN ACERO INOXIDABLE																																																								
188	12,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS)																																																								
189	12,13	BARRA DE SEGURIDAD EN L PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" PARA DUCHA (incluye tornillos de anclaje en acero inoxidable)																																																								
190	12,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE SILLA PLEGABLE PARA DUCHA EN ACERO CROMADO (incluye tornillos de anclaje en acero inoxidable)																																																								
191	12,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERÍAS DE DUCHA MANILAR PALANCA , CON SALIDA A DUCHA TELEFONO, METALICA CROMADA CON MEZCLADOR																																																								
192	12,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFERÍA TIPO TELÉFONO AHORRADORA INCLUYE MANGUERA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN ACOPLES Y ESCUDOS																																																								
193	12,17	SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE PROTECTOR DE PAPEL HIGIÉNICO																																																								
194	12,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE LÍNEA INSTITUCIONAL																																																								
195		CARPINTERIA EN MADERA																																																								
196	13,01	HOJA PUERTA TRIPLEX DE 80 CM ECONÓMICO PIZANO O SIMILAR																																																								
197	13,02	HOJA PUERTA TRIPLEX DE 100 CM ECONÓMICO PIZANO O SIMILAR																																																								
198	13,03	CLOSET TIPO B CEDRO CAQUETA SIN FORRAR (puerta entablerada)																																																								
199		VIDRIOS Y CERRADURAS																																																								
200	14,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO DE 4 MM. SIN BICEL																																																								
201	14,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR																																																								
202		PINTURA																																																								
203	15,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS BAJO PLACA																																																								
204	15,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS																																																								
205	15,03	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (LINEAL)																																																								
206	15,04	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO																																																								
207		VARIOS																																																								
208	16,01	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS																																																								
209		TRASIEGO MATERIALES																																																								
210	17,01	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO (DESPUES DE 5 KM).																																																								
211	17,02	TRASIEGO DE MATERIALES																																																								

JONATHAN JOSÉ CALA MONROY
MP.: 15202 - 154590 BYC