APENDICE B4. LISTADO DE MATERIALES
LOTE 2

BULEVAR BOLIVAR Y GLORIETA SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER

BULEVAR BOLIVAR Y GLORIETA SAN FRANCISCO DEL MUNCIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER - LOTE 2			
Codigo	**Descripcion**	**UND**	**VALOR UND**
MA019	Adoquín rectangular peatonal en concreto 10x20x6 colores amarillo, rojo, negro, ocre y anticado	M3	$ 1.416,00
LU246	Luminaria UNISTREET BGP284 T25 DM11 LED Gen 2 - 166 W, 28000 Lumenes, 120-277 V. B.F.C. 7 Pines-CL II. FIJACION HORIZONTAL. S/A-R, MARCADA AP-B/MANGA. Color: Gris Ral 7035	Und	$ 1.749.300,00
lu245	Luminaria DECO LIRA - 60 W, 32 LEDS, 8460 Lm, CCT 4000 K, 373 mA, CRI 70. CL I. Incluye soporte top post.S/A-R MARCADA AP-B/MANGA. Color: Negro Mate RAL 9005	Und	$ 4.190.823,00
TS001	Topomisil.	Ml	$ 94.500,00
MA075	Mortero 1:4 mezclado en sitio	M3	$ 633.046,06
TP003	Tubo PVC conduit tipo pesado 2"x 3mts.	Und	$ 41.504,59
MC017	Concreto 3000 PSI mezclado en obra.	M3	$ 653.665,95
MA038	Acero de 4200 Kg/cm2, PDR-60	Kg	$ 6.549,40
MA039	Alambre Negro # 17	25 KG	$ 228.033,75
TR016	Transformador trifásico sumergible radial 45 KVA 13200/380-220V.	Und	$ 44.982.000,00
CA565	Cable Aluminio No 4 THHN 75°/600V serie 8000.	Ml	$ 3.450,99
PM531	Poste metálico certificado de 4.5 m de altura total, niple dispuesto para instalar Luminaria Led Deco Lira. Cortes biselados de excelente acabado. Galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliester aplicada de manera electrostatica Horneado doble Laca mate. Incluye Canastilla de anclaje para cimentación con tuercas wasas y arandelas galvanizadas en su totalidad. Color: Negro Mate RAL 9005. Peso: 28,07Kg aprox.	Und	$ 869.224,67
PR561	Controlador monofásico de medida directa WM-05Y 60 Amp	Und	$ 883.637,56
CA034	Cable Cobre No 2 XLPE 90°/ 15 KV pantalla en hilos de cobre.	Ml	$ 53.012,54
MA012	Sardinel prefabricado A-10 (20x50x80cm)en concreto prefabricado achaflanado	Und	$ 60.520,09
TP005	Tubo PVC conduit tipo pesado 4"x 6mts.	Und	$ 199.920,00
TE022	Apertura y cierre de cajas cortaciruito, DNA 825k - 3 horas y visita técnica de Técnico de mantenimiento de Media Tensión del OR-ESSA.	GLB	$ 4.454.460,00
MC003	Ladrillo común recocido 20 x 10 x 6 cm	Und	$ 1.312,50
MC135	Pernos de anclaje 1/2" A307	UND	$ 6.743,10
MC133	Platina acero A36 rectangular 150x250x6mm	UND	$ 37.655,89
MC033	Paso en varilla de 3/4" para escalera de gato.	Und	$ 91.245,00
TA002	Juego de marco metálico y contra marco metálico 720x720 mm norma condensa CS-AP274	Und	$ 236.682,63
MC136	Adhesivo epóxico de dos componentes	KG	$ 101.363,85
MC131	Liston madera teka 5cm x 2cm x 280cm	M	$ 9.374,40
lu243	Luminaria UNISTREET LED Gen 2 - 146 W, 24000 Lumenes, 120-277 V. B.F.C. 7 Pines-CL II. FIJACION HORIZONTAL. S/A-R, MARCADA AP-B/MANGA. Color: Gris Ral 7035	Und	$ 1.361.955,00
ac002	Conector de derivacion tipo gel calibres 6-2 / 14-8AWG.	Und	$ 34.335,01
PMT05	DELINEADORES TUBULARES (COLOMBINAS)	UND	$ 34.986,00
TA007	Juego Marco Y Tapa (Fundida) Telefónica Doble	Und	$ 528.725,93
MC019	Friso en concreto.	M2	$ 448.143,15
MC134	Platina acero A36 triangular 267x150x140mm, e=6mm	UND	$ 13.041,00
CA027	Cable Cobre No 3x12 encauchetado PVC 75°/600V.	Ml	$ 9.672,53

PM530	Poste metálico cetificado de 8.5m de altura total, Brazo Sencillo curvo avance 2m, Cortes biselados de excelente acabado galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliester aplicada de manera electrostatica, Horneado doble Laca mate. Incluye punta led decorativa Blue, canastilla de anclaje para cimentación con tuercas wasas y arandelas galavanizadas en su totalidad y demás accesorios de instalación. Color: Gris Ral 7035+L. Peso: 93,94Kg.	Und	$ 2.394.779,21
MM531	Tablero metálico tipo exterior en lámina Cal 16, 4 compartimentos, dos puertas con chapa de seguridad, barraje trifásico 150 A + neutro + tierra, riel omega, canaletas, bornera de conexiones, acrilicos de seguridad, cableado, conectores, señalización RETIE y demás accesorios	M3	$ 9.734.833,51
MA050	Malla gallinero 1 1/4 * 1,20 m	M2	$ 2.447,64
AV001	Accesorios Varios 1.	Glb	$ 16.139,54
EM015	Trasformador industrial monofásico de 200 VA, 110/220/440 V.	Und	$ 2.822.805,83
MC064	Mortero 1:5 mezclado en sitio	M3	$ 373.589,00
TP001	Tubo PVC conduit tipo pesado 1"x 3 mts.	Und	$ 13.307,18
MA015	Adoquín táctil guía cuadrado peatonal en concreto 20x20x6 color gris	Und	$ 4.373,25
CA564	Cable Aluminio No 6 THHN 75°/600V serie 8000.	Ml	$ 2.541,06
TS008	Punto de soldadura	Und	$ 15.612,50
TA003	Juego de marco metálico y contra marco metálico 805x1305 mm norma condensa CS275	Und	$ 377.823,63
PT048	Varilla de cobre ⅝” x 2,4 m.	Und	$ 229.283,25
MC132	Perfil estructural rectangular 80x40x3mm	M	$ 11.954,25
mc120	Disco de corte diamantado 7"	UND	$ 90.588,75
RS4-001	Tapas de 0.60 m x 0.80 m según norma RS4-001	und	$ 395.192,67
MC014	Cinta amarilla de señalización (peligro).	Ml	$ 1.124,55
MA095	alambre negro #17	kg	$ 14.817,82
MA052	Alambre galvanizado Cal. 16	Kg	$ 8.041,95
MA022	Arena fina triturada	M3	$ 52.500,00
TE101	Certificación RETIE por organismo acreditado ONAC incluye instalaciones eléctricas para Sistema de alumbrado público Bulevares Bolívar y Santander y Parques de las Glorietas San Francisco y Estadio Alfonso López, subestación con transformador semisumergible, acometida en Baja Tensión de 40m de longitud, tablero de protección y control, alimentadores subterráneos para luminarias.	Und	$ 3.123.750,00
TE107	Certificación RETILAP por organismo acreditado ONAC incluye sistema de alumbrado público Bulevares Bolívar y Santander y Parques de las Glorietas San Francisco y Estadio Alfonso López, incluye dos vías vehiculares M2 y dos parques.	Und	$ 3.123.750,00
MA091	Lija	Und	$ 6.247,50
TE025	Capacitaciòn de espacios confinados	Und	$ 3.000.000,00
MC067	Concreto 1500 psi mezclado en sitio	M3	$ 568.903,65
ma131	Arena	M3	$ 52.500,00
EM514	Medidor electrónico de activa Cl 1 reactiva Cl2 autorango 3x57,7/100v - 240/415Vde medida semidirecta 1-10A con almacenamiento de perfial de carga y puertos de comunicacion local y remoto (Actaris 6000, (Actaris 6000, ELSTER A1052). (o similar)	Und	$ 2.918.781,22
TP018	Tubo PVC conduit tipo pesado 3/4"x 3 mts.	Und	$ 9.884,96
PMT13	ELABORACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	UNID.	$ 2.625.000,83
MA090	Disco Diamantado Angular 4-pulg P/Desbaste Concreto	Und	$ 93.047,00
PMT10	SEÑAL VERTICAL DE PRIMER Y SEGUNDO NIVEL (FIJAS) SR - SP DE 60 CM	UND	$ 199.920,00
MC157	Rejilla metalica antivandalica con candado anticizalla	Und	$ 160.528,50
MC145	Espuma de poliuretano 500 ml	Und	$ 26.880,00
AL033	Fotocontrol electrónico.	Und	$ 17.475,15
MC022	Varilla 1/2" x 6m	Und	$ 18.375,00
PT002	Hidrosolta x 15 Kg.	Bolsa	$ 79.636,15
PMT11	SEÑALES MOVILES DE APROXIMACIÓN DE 60 CM	UND	$ 162.435,00
PR562	Concentrador WM.	Und	$ 1.505.537,45
PR073	DPS Tipo 3 Vn 380V Imax 8kA Icc 10kA	Und	$ 1.486.275,00

MA051	Clavo de acero estriado Ø3"	lb	$ 6.935,25
TG037	Tubo conduit metálico galvanizado tipo pesado 4"	Und	$ 652.488,90
MGR.002	Arena.	M3	$ 50.000,00
AC031	Tratamiento de puntas	Und	$ 1.249.500,00
PMT06	BARRERAS PLASTICAS (MALETINES TIPO NEWJERSEY)	UND	$ 299.880,00
PR002	Caja cortacircuitos 15 kV apagachispas.	Und	$ 375.722,03
TP016	Soldadura PVC	1/4Gln	$ 63.947,73
MC049	Angulo de 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4"	m	$ 27.314,14
MC052	Bloques de concreto 0.15 x 0.20 x 0.40	und	$ 6.829,57
MA003	Curador para concreto tipo antisol blanco	Kg	$ 8.273,38
MA077	Curador de concreto tipo antisol o similar	Kg	$ 6.952,05
PMT12	DERECHOS DTB PLAN DE MANEJO DE TRANSITO ALTO IMPACTO	UNID.	$ 992.250,44
PMT08	FLASHER LUMINOSO	UND	$ 97.584,70
TE024	Integracion a Sistema SGAP.	Und	$ 959.762,19
MA078	Desencofrante para concreto	Lt	$ 10.500,00
PMT09	SEÑALIZACIÓN DE PRIMER NIVEL (PASAVIAS EN TELA 6 MTS X 0.90 MTS, incluye instalación)	UND	$ 224.910,00
PMT01	BARRICADAS	UND	$ 437.325,00
MC057	Ladrillo macizo de 12 x 24 x 6	und	$ 1.100,00
TS009	Soldador.	Hr	$ 15.612,50
MC004	Gravilla.	M3	$ 73.500,00
AC008	Codo premoldeado 15 KV 1/0.	Und	$ 254.671,20
MC073	Bloque de concreto macizo 8 x 10 x 20 cm Decoblock	UND	$ 1.955,72
PMT02	FLECHAS LUMINOSAS	UND	$ 651.000,75
RS4-003	Tapa (norma RS4-003)	und	$ 210.631,81
MC153	Reja de hierro para Tablero de Alumbrado Público	Und	$ 624.750,00
TE003	Apertura o cierre puentes en media tensión en 13,2 KV.	Glb	$ 619.135,41
MA089	Endurecedor superficial de pisos	Kg	$ 2.748,90
PT017	Punto de soldadura exotérmica	Glb	$ 65.639,20
AC009	Terminal premoldeado 15 KV uso exterior juego x3.	Und	$ 299.880,00
MA133	Acero de 4200 Kg/cm2, PDR-60-1	KG	$ 7.661,85
CA563	Cable Cobre No 6 D.	Ml	$ 8.347,50
PR003	Pararayo polimerico 12 KV 10 KA.	Und	$ 163.594,96
PR055	Interruptor automático enchufable 3x20 A 220-127V 20-6 KA.	Und	$ 54.236,93
CA567	Cable Cobre No 12 THHN 75°/600V.	Ml	$ 2.625,41
AC029	Conector tubular bimetalico 4 AWG.	Und	$ 6.512,39
MC161	Bloques de concreto 0.20 x 0.20 x 0.40	und	$ 6.829,57
AC030	Bornera De Conexión Tipo Riel Din Industrial	Und	$ 6.247,50
AV005	Herraje de instalación vertical de luminaria YOA a poste metálico	Und	$ 372.009,71
PR560	Modem WM	Und	$ 361.489,09
MC061	Platina de 2 1/4"X1/4"	Und	$ 10.886,77
MC056	Concreto 2500 psi mezclado en sitio	M3	$ 412.640,00
PR046	Totalizador industrial 3 x 70 A 240-440V 25-12,5KA.	Und	$ 309.099,04
PT049	Conector transversal de puesta tierra tipo TGC 5/8-8-10	Und	$ 14.787,00
MC154	Candado anticizalla de 70mm.	Und	$ 58.432,37
PR564	Fuente de alimentación WM.	Und	$ 271.116,17
HE011	Cruceta metálica 2½" x 2½" x 2m	Und	$ 250.192,39
MC045	Impermeabilizante integral para morteros	Kg	$ 12.711,85
HE549	Diagonal en ángulo de ¼" x 1,5 m	Und	$ 111.793,86
PMT07	CINTA PLASTICA "PELIGRO NO PASE"	ML	$ 58,73
TG061	Tubo conduit metálico EMT 3/4"x 3m.	Und	$ 40.921,13
TG039	Curva galvanizaa 4"	Und	$ 180.522,32
MC156	Rejilla metalicas de 25x25 en celosía con platina de 2"x5/16 enmarcada en tubo rectangular. Sistema de Ventilacion de Boveda. Incluye pintura.	Und	$ 200.339,57
CA569	Cable Cobre No 4 THHN 75°/600V.	Ml	$ 14.898,56
TE026	Visita retiro medidor	Und	$ 166.804,94
LU075	Luminaria Hermetica Led tipo MODULO 20W, 1800lm, 50.000 horas	UND	$ 72.482,79
PMT14	DERECHOS DTB SEGUIMIENTO MENSUAL PLAN DE MANEJO DE TRANS	MES	$ 66.045,00
TE023	Parametrizacion medidor	Und	$ 109.741,80
AV002	Accesorios Varios 2.	Glb	$ 48.418,62

PR563	Sensor de apertura de tablero WM.	Und	$ 90.374,21
TE002	Revisión media tensión en 13,2 KV.	Glb	$ 87.631,03
LU105	Luminaria led de emergencia, dos spot direccionables 2.8w	Und	$ 83.692,82
CA566	Cable Cobre No 14 THHN 75°/600V.	Ml	$ 1.799,70
PMT04	PALETAS PARE SIGA 45 cm	UND	$ 40.425,07
CA019	Cable Cobre No 8 THHN 75°/600V.	Ml	$ 6.101,37
PMT03	LINTERNAS REGULACION	UND	$ 78.750,99
PR020	Interruptor automático de riel 1x10-15 A 220V 6 KA.	Und	$ 11.563,25
MC046	Loseta 0,4X0,4 m	Und	$ 9.212,80
PR004	Fusible hilo 5 amp.	Und	$ 15.839,24
FER.025	Alambre dulce.	Kg	$ 9.405,00
MC053	Material seleccionado para relleno	m3	$ 24.000,00
TG038	Capacete conduit metálico galvanizado tipo pesado 4".	Und	$ 41.720,72
HE015	Collarín de 8" a 10" de doble salida.	Und	$ 19.522,97
MC058	Pintura base antocorrosiva	Gln	$ 61.100,55
MC066	epoxico sukadur o similar. Para anclaje de varillas y pernos	Und	$ 154.938,00
AI001	Toma corriente doble monofásico 15 A 120V	Und	$ 5.040,00
TG031	Caja Rawelt rectangular salidas 3/4"-1"	Und	$ 5.562,76
MC146	Pintura coraza	Gl	$ 86.249,76
MA086	Pintura base anticorrosiva epóxica	Gln	$ 97.710,00
TG062	Soporte SWL tubo 23 gris- Ref SWL23G - (para EMT 3/4").	Und	$ 1.807,90
AI533	Pulsador Campana timbre 120V	Und	$ 8.344,14
mc148	Gravilla. (Triturado de 3/4")	M3	$ 73.500,00
TG026	Adaptador terminal EMT 3/4"	Und	$ 1.390,69
AI530	Caja metálica galvanizada cuadrada 10 x 4 cm con tapa.	Und	$ 7.491,31
MC043	Estuco exterior	Gl	$ 18.364,50
MC068	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2cm, incluye filos y dilataciones	M2	$ 28.229,95
TP010	Terminal tipo campana PVC conduit tipo pesado 4".	Und	$ 14.446,49
MC150	Disco abrasivo de corte metal 7"X1/8"	Und	$ 7.875,00
TG022	Union conduit metálico EMT 3/4".	Und	$ 1.390,69
TG028	Curva conduit EMT 3/4"	Und	$ 4.172,07
TG032	Caja Rawelt cuadrada salidas 3/4"-1"	Und	$ 6.258,11
AI529	Interruptor sencillo.	Und	$ 4.515,00
MC159	Disco de corte de muro diamantado de 4 1/2"	UND	$ 16.666,58
MA009	Agua	Lt	$ 65,00
AC007	Conector tipo resorte 6 AWG.	Und	$ 1.255,96
PM528	Poste metálico cetificado de 10.5m de altura total, 6"/2 1/2" Brazo Doble curvo avance 2m, cortes biselados de excelente acabado galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliester aplicada de manera electrostatica, Horneado doble Laca mate. Incluye punta led decorativa Blue, canastilla de anclaje para cimentación con tuercas wasas y arandelas galavanizadas en su totalidad y demás accesorios de instalación. Color: Gris Ral 7035+L. Peso: 202,90 Kg.	Und	$ 4.689.061,13
PM529	Poste metálico cetificado de 10.5m de altura total, 4"/3" Brazo Sencillo curvo avance 2m, cortes biselados de excelente acabado galvanizado en caliente en su totalidad y Pintura Polvo poliester aplicada de manera electrostatica, Horneado doble Laca mate. Incluye punta led decorativa Blue, canastilla de anclaje para cimentación con tuercas wasas y arandelas galavanizadas en su totalidad y demás accesorios de instalación. Color: Gris Ral 7035+L. Peso: 47,17Kg.	Und	$ 2.917.232,64