ANEXO PRESUPUESTO OFICIAL

ECRETARIA DEL INTERIOR, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

OBJETO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) Y EL SISTEMA DE ALARMAS COMUNITARIAS DE LOS FRENTES DE SEGURIDAD QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD PARA FORTALECER LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y OPERATIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

CAPITULO I. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CCTV					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR UNITARIO**	
1	**CÁMARAS**				
1.1	Cámara Domo PTZ Tipo 1	Unidad	1	$	29.918.897
1.2	Cámara Domo PTZ Tipo 2	Unidad	1	$	31.858.040
1.3	Cámara Tipo PTZ + Accesorio panorámico multisensor	Unidad	1	$	56.750.000
1.4	Cámara Fija Tipo 1	Unidad	1	$	9.676.695
1.5	Cámara Fija Tipo 2	Unidad	1	$	10.390.073
1.6	Fuente de Poder VDC, para cámara videovigilancia	Unidad	1	$	575.726
1.7	Sistema de movimiento (motores y engranaje) cámara PTZ	Unidad	1	$	1.468.087
1.8	Tarjeta de comunicaciones	Unidad	1	$	4.933.633
1.9	Lente cámara de videovigilancia PTZ	Unidad	1	$	2.585.169
1.10	Lente cámara de videovigilancia FIJA	Unidad	1	$	1.345.687
1.11	Brazo soporte de cámara DOMO PTZ	Unidad	1	$	1.309.011
1.12	Brazo soporte de cámara FIJA	Unidad	1	$	319.189
1.13	Burbuja acrílica Cámara DOMO PTZ	Unidad	1	$	1.142.970
1.14	Carcasa acrílica Cámara DOMO PTZ	Unidad	1	$	668.266
1.15	Carcasa acrílica Cámara FIJA	Unidad	1	$	355.267
1.16	Integración por cámara al aplicativo secad	Unidad	1	$	1.290.803
2	**SISTEMA DE TRANSMISIÓN**				
2.1	Fibra Óptica por metro 24 hilos, ADSS Span 200. Incluye Empalmes. Monomodo.	Metro	1	$	63.134
2.2	Fibra Óptica por metro 24 hilos, ADSS Span 100. Incluye Empalmes. Monomodo.	Metro	1	$	50.564
2.3	Fibra Óptica por metro 24 hilos, ARMADA. Incluye Empalmes. Monomodo.	Metro	1	$	51.294
2.4	Tranceiver Rx 1000BaseSx Monomodo 10 km	Unidad	1	$	1.773.225
2.5	Tranceiver Tx 1000BaseSx Monomodo 10 km	Unidad	1	$	1.852.842
2.6	Tranceiver Rx Ten Giga Monomodo 10 km	Unidad	1	$	2.758.264
2.7	Tranceiver Tx Ten Giga Monomodo 10 km	Unidad	1	$	5.015.731
2.8	Distribuidor Fibra Óptica ODF 48 fibras	Unidad	1	$	1.971.529
2.9	Distribuidor Fibra Óptica ODF 32 fibras	Unidad	1	$	1.092.029
2.10	Distribuidor Fibra Óptica ODF 24 fibras	Unidad	1	$	986.648
2.11	Caja de Empalme (exteriores) - Mufla. 24 hilos. 5 derivaciones.	Unidad	1	$	961.061
2.12	Caja de Empalme (exteriores) - Mufla. 24 hilos. 8 derivaciones.	Unidad	1	$	1.282.781
2.13	Herraje trompoplatina	Unidad	1	$	99.071
2.14	Retensión para tendido Fibra Óptica	Unidad	1	$	167.106
2.15	Suspensión para tendido Fibra Óptica	Unidad	1	$	181.721
2.16	Equipo de transmision y recepcion de Microondas	Unidad	1	$	39.944.661
2.17	Equipo de transminsion y recepcion de Microondas (video y control) de back bone	Unidad	1	$	79.568.232
2.18	Fuente de Poder RadioEnlace	Unidad	1	$	850.056
2.19	Tarjeta de comunicaciones RadioEnlace	Unidad	1	$	5.026.050
2.20	Inyector PoE	Unidad	1	$	1.841.845
2.21	Swicth (24 puertos 1000 base T)	Unidad	1	$	48.539.882
2.22	Swicth para camaras 12 puertos	Unidad	1	$	21.513.993
2.23	Swicth de fibra para camaras	Unidad	1	$	30.178.831
2.24	Conversor de medios SFP	Unidad	1	$	2.428.991
2.25	Conversor de medios TX con puerto SC monomodo 10/100/1000	Unidad	1	$	1.040.760
2.26	Conversor de medios RX con puerto SC monomodo 10/100/1000	Unidad	1	$	1.098.257
2.27	Chasis para conversor de medios 14 ranuras	Unidad	1	$	5.165.932
2.28	Fuente de transceiver 12V 1A	Unidad	1	$	108.353
2.29	Fuente de transceiver 5V 3A	Unidad	1	$	99.176
2.30	PatchCord Fibra Óptica Monomodo LC-LC duplex por metro	Metro	1	$	145.964
2.31	PatchCord Fibra Óptica Monomodo SC-SC duplex por metro	Metro	1	$	122.183
2.32	Caja terminal OB mondragon	Unidad	1	$	256.567
2.33	Enfrentador LC-LC	Unidad	1	$	27.634
2.34	Pigtail monomodo LC	Unidad	1	$	45.201
2.35	Pigtail monomodo SC	Unidad	1	$	47.520
2.36	Cable UTP para uso exterior CAT 6	metro	1	$	4.949
2.37	Cable UTP para uso exterior CAT 6A	metro	1	$	19.178
2.38	RJ 45 para cable UTP categoria 6	Unidad	1	$	2.154
2.39	Amarre plastico de 30 cm paquete 100 unidades	Unidad	1	$	48.811
2.40	Amarre plastico de 15 cm paquete 100 unidades	Unidad	1	$	23.369
2.41	Radio Omnidireccional. Incluye transporte e instalación, inyector Poe, accesorios de instalación, configuración e integración al sistema existente. Garantía: 2 años. Servicio Postventa: 2 mantenimientos preventivos y 2 correctivos por cada año.	Unidad	1	$	63.058.954
2.42	Configuracion redes IPV4 y IPV6 en todo el sistema CCTV	Unidad	1	$	36.825.705
2.43	SWITCH PARA CÁMARAS EN GABINETE (4 Puertos Base T)	Unidad	1	$	14.236.725
2.44	SWITCH PARA CÁMARAS EN GABINETE (8 Puertos Base T)	Unidad	1	$	15.429.509
3	**COMPONENTE ELÉCTRICO**				
3.1	UPS 10 KVA	Unidad	1	$	34.816.026
3,2	UPS 15 KVA	Unidad	1	$	39.258.850
3.3	UPS 1,5 KVA	Unidad	1	$	6.405.690
3.4	UPS 2 KVA	Unidad	1	$	10.056.632
3.5	UPS 3 KVA	Unidad	1	$	9.418.745
3.6	UPS 6 KVA	Unidad	1	$	23.736.659
3.7	Inversor UPS. Rectificador. 10 KVA.	Unidad	1	$	4.698.171
3.8	Inversor UPS. Rectificador. 3 KVA.	Unidad	1	$	3.948.665
3.9	Inversor UPS. Rectificador. 2 KVA.	Unidad	1	$	3.392.266
3.10	Inversor UPS. Rectificador. 1 KVA.	Unidad	1	$	1.824.223
3.11	Inversor UPS. Rectificador. 1,5 KVA.	Unidad	1	$	2.468.671
3.12	Regulador de voltaje 110 V	Unidad	1	$	751.808
3.13	Regulador de voltaje 220 V	Unidad	1	$	1.583.568
3.14	Baterías para UPS 12V 7Ah.	Unidad	1	$	857.560
3.15	Baterías para UPS 12V 9Ah.	Unidad	1	$	955.872
3.16	Baterías para UPS 12V 18Ah.	Unidad	1	$	1.116.582
3.17	Transformador de Aislamiento. UPS punto de cámara.	Unidad	1	$	767.601
3.18	Transformador de Aislamiento. Gabinete.	Unidad	1	$	2.624.895
3.19	Sensor de apertura Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	175.652
3.20	Sensor de ausencia de energía gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	199.636
3.21	Termostato Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	78.824
3.22	Barraje 20 A Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	60.619

3.23	Breaker 1 x 20 A Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	34.041
3.24	DPS 25 KA. Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	1.698.450
3.25	PDU Multitoma Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	458.783
3.26	Ventilador Cuadrado 110V para Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	181.818
3.27	Fabigel kilo	Kilogramo	1	$	39.520
3.28	Punto de Soldadura exotérmica 150g	Unidad	1	$	251.793
3.29	Electrodo Sistema de Puesta a Tierra 5/8'' x 2,4 m	Unidad	1	$	695.819
3.30	Tuberia EMT de 1/2" por 1 mt	Metro	1	$	12.916
3.31	Tuberia EMT de 3/4" por 1 mt	Metro	1	$	18.805
3.32	Tuberia EMT de 1" por 1 mt	Metro	1	$	26.297
3.33	Tuberia EMT de 1 1/2" por 1 mt	Metro	1	$	28.933
3.34	Tuberia EMT de 2" por 1 mt	Metro	1	$	57.893
3.35	Tuberia IMC de 1/2" por 1 mt	Metro	1	$	25.187
3.36	Tuberia IMC de 3/4" por 1 mt	Metro	1	$	35.358
3.37	Tuberia IMC de 1" por 1 mt	Metro	1	$	127.038
3.38	Tuberia IMC de 1 1/2" por 1 mt	Metro	1	$	115.586
3.39	Tuberia IMC de 2" por 1 mt	Metro	1	$	172.055
3.40	Tuberia PVC de 1/2" por 1 mt	Metro	1	$	2.340
3.41	Tuberia PVC de 3/4" por 1 mt	Metro	1	$	3.571
3.42	Tuberia PVC de 1" por 1 mt	Metro	1	$	4.963
3.43	Tuberia PVC de 2" por 1 mt	Metro	1	$	17.209
3.44	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 16 AWG	Metro	1	$	25.241
3.45	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 14 AWG	Metro	1	$	23.345
3.46	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 12 AWG	Metro	1	$	25.378
3.47	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 10 AWG	Metro	1	$	39.306
3.48	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 8 AWG	Metro	1	$	42.290
3.49	Cable Eléctrico Encauchetado 3 x 6 AWG	Metro	1	$	48.361
3.50	Cable Eléctrico Encauchetado 2 x 10 AWG	Metro	1	$	68.177
3.51	Cable de Poder x 1 metro.	Metro	1	$	27.723
3.52	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 2/0	Metro	1	$	139.778
3.53	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra 1/0	Metro	1	$	74.880
3.54	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra No. 2	Metro	1	$	36.614
3.55	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra No. 4	Metro	1	$	22.534
3.56	Alambre Desnudo Sistema Puesta a Tierra No. 6	Metro	1	$	33.209
3.57	Planta Eléctrica mínimo de 10 KVA, 60 Hz. Voltaje 110 por fase o 220 V	Unidad	1	$	127.095.542
3.58	DPS 20 KA. Gabinete punto de cámara.	Unidad	1	$	1.805.671
3.59	Terminal recto de coraza 1"	Unidad	1	$	25.956
3.60	Coraza americana de 1"	Metro	1	$	33.593
3.61	Tensor electrico antifraude	Unidad	1	$	11.002
3.62	Terminal estañado #6 de ojo	Unidad	1	$	11.136
3.63	Terminal estañado #12 de ojo	Unidad	1	$	5.707
3.64	Curva PVC de 1 1/2"	Unidad	1	$	12.809
3.65	Curva PVC de 2"	Unidad	1	$	14.836
3.66	Abrazadera Metálica 1/2" para sujeción de tubería a poste	Metro	1	$	8.230
3.67	Abrazadera Metálica 3/4" para sujeción de tubería a poste	Metro	1	$	2.619
3.68	hebilla cinta bandit 1/2"	Unidad	1	$	4.270
3.69	hebilla cinta bandit 3/4"	Unidad	1	$	2.246
3.70	Conector IPC N° 4	Unidad	1	$	87.465
3.71	Capacete 1 1/2"	Unidad	1	$	46.486
3.72	Capacete 2"	Unidad	1	$	85.073
3,73	Unión IMC de 1 1/2"	Unidad	1	$	22.989
4	**SISTEMA DE VISUALIZACIÓN**				
4.1	Monitor de Visualización 55''	Unidad	1	$	49.583.237
4.2	Monitor Gran Formato 55''	Unidad	1	$	16.533.507
4.3	Matriz Física de Video 4 entradas x 4 salidas	Unidad	1	$	26.429.021
4.4	Matriz Física de Video 8 entradas x 8 salidas	Unidad	1	$	102.131.719
4.5	Matriz Física de Video 16 entradas x 16 salidas	Unidad	1	$	121.020.059
4.6	Modulo administrador de video wall smartwall video wall 55"	Unidad	1	$	24.094.898
4.7	Extensor Video Digital HDMI	Unidad	1	$	3.951.582
4.8	Cable Video HDMI 28 AWG Certificado x metro	Metro	1	$	72.456
4.9	Cable Video HDMI 26 AWG Certificado x metro	Metro	1	$	69.162
4.10	Cable Video HDMI 24 AWG Certificado x metro	Metro	1	$	70.863
4.11	Cable Video DisplayPort Certificado x metro	Metro	1	$	59.837
4.12	Cable Video DVI Certificado x metro	Metro	1	$	39.740
4.13	Conversor HDMI - DisplayPort certificado	Unidad	1	$	141.260
4.14	Conversor HDMI - DVI certificado	Unidad	1	$	54.937
4.15	Conversor DisplayPort - DVI certificado	Unidad	1	$	71.911
4.16	Amplificador de Distribución HDMI 1 entrada x 2 salidas	Unidad	1	$	168.666
4.17	Amplificador de Distribución HDMI 1 entrada x 4 salidas	Unidad	1	$	210.826
4.18	Amplificador de Distribución HDMI 1 entrada x 8 salidas	Unidad	1	$	43.345
4.19	Soporte Monitor de Visualización 55''	Unidad	1	$	3.656.199
4.20	Soporte Monitor Gran Formato 55''	Unidad	1	$	818.777
4.21	Pedestal Modular para piso (Video wall)	Unidad	1	$	59.281.525
4.22	Monitor Operador CCTV 32''	Unidad	1	$	8.210.121
4.23	Monitor Operador CCTV 27''	Unidad	1	$	3.914.787
4.24	Monitor Operador CCTV 24''	Unidad	1	$	4.151.713
4.25	Monitor Operador CCTV 23''	Unidad	1	$	3.010.479
4.26	Monitor Operador CCTV 21''	Unidad	1	$	2.001.028
4.27	Soporte Monitor Operador Sencillo	Unidad	1	$	449.112
4.28	Soporte Monitor Operador Dual	Unidad	1	$	1.199.689
4.29	Decodifidor 4K	Unidad	1	$	35.611.121
4.30	Joystick de Operación PTZ digital	Unidad	1	$	14.769.869
4.31	Joystick de Operación PTZ IP pantalla touch 10"	Unidad	1	$	19.643.138
5	**ESTACIÓN DE TRABAJO**				
5.1	Computador Portatil para ambiente corporativo	Unidad	1	$	16.850.890
5.2	Workstation (alto desempeño)	Unidad	1	$	51.481.076
5.3	Computador de escritorio corporativo	Unidad	1	$	17.898.473
5.4	Tarjeta de Video 8 GB GDR5 ECC PCIe 3.0	Unidad	1	$	4.691.537
5.5	Tarjeta de Video 6 GB GDR5 ECC PCIe 3.0	Unidad	1	$	3.486.740
5.6	Disco Duro de estado solido de 1 TB	Unidad	1	$	466.124
5.7	Board Principal	Unidad	1	$	1.489.144
5.8	Fuente Estación de Trabajo	Unidad	1	$	1.217.136
5.9	Teclado USB	Unidad	1	$	131.560
5.10	Mouse USB	Unidad	1	$	109.258
5.11	Memoria RAM 32 GB DDR3	Unidad	1	$	1.364.321
5.12	Memoria RAM 16 GB DDR3	Unidad	1	$	688.855
5.13	Memoria RAM 8 GB DDR3	Unidad	1	$	335.327
5.14	Memoria RAM 32 GB DDR4	Unidad	1	$	1.305.238
5.15	Memoria RAM 16 GB DDR4	Unidad	1	$	598.073
5.16	Memoria RAM 8 GB DDR4	Unidad	1	$	368.595
5.17	Tarjeta de Video 8 GB	Unidad	1	$	6.209.575
5.18	Tarjeta de Video 6 GB	Unidad	1	$	3.022.148
5.19	Silla ergonomica trabajo pesado	Unidad	1	$	3.276.937
5.20	Escritorio operador	Unidad	1	$	5.489.750
6	**SISTEMA DE ALMACENAMIENTO**				
6.1	NVR grabador de 128 ch 24 bahias	Unidad	1	$	85.985.140
6.2	NVR grabador de 64 ch 16 bahias	Unidad	1	$	48.395.087

6.3	NVR grabador de 64 ch 8 bahias	Unidad	1	$	40.703.255
6.4	NVR grabador de 32 ch 16 bahias	Unidad	1	$	24.113.541
6.5	NVR grabador de 32 ch 8 bahias	Unidad	1	$	20.351.628
6.6	Disco de 10T para video vigilancia	Unidad	1	$	6.055.464
6.7	Disco de 8T para video vigilancia	Unidad	1	$	5.454.711
6.8	Disco de 6T para video vigilancia	Unidad	1	$	4.047.335
6.9	Fuente de Poder NVR	Unidad	1	$	992.395
6.10	Memoria Micro SD de 64 GB para cámara PTZ	Unidad	1	$	1.085.942
6.11	Memoria Micro SD de 256 GB	Unidad	1	$	1.213.302
6.12	Servidor + Licencia	Unidad	1	$	128.582.338
6.13	Licencia y VMS por camara	Unidad	1	$	4.575.860
6.14	Actualizaciones, ingenieria, configuracion, integracion y puesta en funcionamiento del sistema de almacenamiento por punto de video para camaras nuevas y existentes.	Unidad	1	$	2.638.406
7	**OTROS**				
7.1	Lector Biométrico	Unidad	1	$	1.279.748
7.2	Controladora Biométrico	Unidad	1	$	37.539.896
7.3	Biometrico facial	Unidad	1	$	29.882.582
7.4	Boton no touch	Unidad	1	$	97.139
7.5	Electroimán	Unidad	1	$	1.251.351
7.6	Brazo Hidraúlico para cierre de puerta	Unidad	1	$	641.625
7.7	Gabinete punto de cámara	Unidad	1	$	10.760.703
7.8	Pintura electrostática Gabinete punto de cámara	Unidad	1	$	4.776.342
7.9	Chapa gabinete de camara	Unidad	1	$	253.993
7.10	Corona Antiescalatoria	Unidad	1	$	1.325.280
7.11	Tornillo para corona antiescalatoria galvanizado en caliente	Unidad	1	$	9.339
7.12	Collarin 7-8 con hueco en la mitad	Unidad	1	$	123.339
7.13	Tornillo collarin galvanizado en caliente	Unidad	1	$	12.179
7.14	Tornillo para asegurar brazo camara galvanizado en caliente	Unidad	1	$	7.804
7.15	Central de Detección de Incendios	Unidad	1	$	13.057.194
7.16	Teclado LCD Central de deteccion de Incendio	Unidad	1	$	1.492.620
7.17	Estación manual + base	Unidad	1	$	1.592.923
7.18	Luz estroboscópica + base	Unidad	1	$	1.220.898
7.19	Sensor de humo + base	Unidad	1	$	830.584
7.20	Avisador manual de doble acción, rojo	Unidad	1	$	794.495
7.21	Base estándar de 2 hilos, 12/24V (serie F220)	Unidad	1	$	164.327
7.22	Sirena estroboscopica de pared 15-110cd rojo incluye placa de marca de cableado	Unidad	1	$	2.830.427
7.23	Cubierta de policarbonato, con espaciador, sirena, mensaje de incendio en español	Unidad	1	$	1.564.654
7.24	Universal smoke detector tester (handheld or dispenser)	Unidad	1	$	338.983
7.25	Wall horn/strobe, 15 - 110CD, red, fuego marking, wiring plate included	Unidad	1	$	1.462.268
7.26	Cable contra incendio	Metro	1	$	11.089
7.27	Luminaria 20W Ahorrador	Unidad	1	$	41.162
7.28	Luminaria T8 36W	Unidad	1	$	62.680
7.29	Luminaria Tipo Bala 20W	Unidad	1	$	40.702
7.30	Luminaria 60 x 60 40W	Unidad	1	$	368.467
7.31	Organizador Cable Horizontal 1RU	Unidad	1	$	228.558
7.32	Organizador Cable Horizontal 2RU	Unidad	1	$	305.638
7.33	Pintura Paredes/Techo x Metro Cuadrado	Metro Cuadrado	1	$	46.647
7.34	Apoya Brazos Sillas	Unidad	1	$	217.400
7.35	Pasa manos puerta	Unidad	1	$	170.586
7.36	Tope Metálico Puerta	Unidad	1	$	54.540
7.37	Puerta de Vidrio Templado x Mt Cuadrado	Metro Cuadrado	1	$	1.927.172
7.38	Patchcord fibra optica monomodo LC-LC 1 MT duplex.	Unidad	1	$	190.136
7.39	Patchcord fibra optica monomodo SC-SC 1 MT duplex	Unidad	1	$	191.168
7.40	Hidrosolta	Kilogramo	1	$	29.541
7.41	Accesorios de tubería	Unidad	1	$	156.935
7.42	Materiales y accesorios consumibles por punto de video	GBL	1	$	822.100
7.43	Cerradura magnetica fuerza de retencion: 180 Kg (350Lbs).	Unidad	1	$	680.563
7.44	Servicio de diagnostico por punto de camara	Unidad	1	$	735.339
7.45	Servicio de mantenimiento preventivo por punto de camara	Unidad	1	$	1.128.582
7.46	Servicio de mantenimiento correctivo por punto de camara	Unidad	1	$	1.255.517
7.47	Servicio de diagnostico centro de monitoreo	Unidad	1	$	13.545.137
7.48	Servicio de mantenimiento preventivo centro de monitoreo	Unidad	1	$	19.098.328
7.49	Servicio de mantenimiento correctivo centro de monitoreo	Unidad	1	$	22.683.048
7.50	Servicio de diagnostico nodo	Unidad	1	$	1.489.029
7.51	Servicio de mantenimiento preventivo nodo	Unidad	1	$	2.691.605
7.52	Servicio de mantenimiento correctivo nodo	Unidad	1	$	4.733.677
7.53	Poste en Concreto 1.500KGF, H= 14,0m. Incluye Pedestal de 0,50m de diámetro en concreto de 3.000 Psi y Anillo en concreto para acabado de espacio público	Unidad	1	$	17.727.297
7.54	Retiro y/o desintalación de poste existente.	Unidad	1	$	6.164.757
7.55	Poste tipo 1 punto de camara 14m e instalacion, incluye transporte e hincado	Unidad	1	$	10.418.557
7.56	Poste tipo 3 punto de camara 14m e instalacion, incluye transporte e hincado	Unidad	1	$	14.711.333
7.57	Poste Metalico 6m - 4"x2.5mm Galv.	Unidad	1	$	4.630.560
7.58	Suministro, instalación y transporte de Caja en concreto de 60 x 60 cm para Sistema a puesta a tierra.	Unidad	1	$	2.593.347
7.59	Suministro, instalación y transporte de Caja en concreto de 30 x 30 cm para Sistema a puesta a tierra.	Unidad	1	$	2.241.229
7.60	Suministro, instalación y transporte marco con tapa para Caja en concreto de 60 x 60 cm para Sistema a puesta a tierra.	Unidad	1	$	1.994.007
7.61	Suministro, instalación y transporte marco con tapa para Caja en concreto de 30 x 30 cm para Sistema a puesta a tierra.	Unidad	1	$	1.868.502
7.62	Canalizacion y reposicion para punto de camara por 1 metro	Metro	1	$	2.299.020
7.63	Tablero electrico 18 puestos	Unidad	1	$	1.268.142
7.64	Tablero electrico 12 puestos	Unidad	1	$	1.140.298
7.65	Tablero electrico 6 puestos	Unidad	1	$	956.893
7.66	medidor Electrico activa/reactiva	Unidad	1	$	1.274.196
7.67	Tramite de legalizacion ante el operador de red Electrificadora de Santander	Unidad	1	$	347.787.988
7,68	locker metalico de doble compartimento	Unidad	1	$	1.769.635
7,69	topo misil x metro	Metro	1	$	124.062
8	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				
8.1	Gabinete Equipos - Cuarto de Equipos. 1,80m	Unidad	1	$	6.041.237
8.2	Gabinete Equipos - Tipo Pared / Piso 12RU	Unidad	1	$	3.424.469
8.3	Gabinete Equipos - Tipo Pared / Piso 24RU	Unidad	1	$	3.845.390
8.4	Bandeja tipo escalerilla.30X80	Metro	1	$	492.911
8.5	PatchCord UTP Cat 6A x metro	Metro	1	$	28.652
8.6	PatchCord UTP Cat 6 x metro	Metro	1	$	26.824
8.7	PatchCord UTP Cat 5E x metro	Metro	1	$	13.361
8.8	Canaleta DLP 60X16 MM 3 Divisiones	Metro	1	$	92.327

8.9	Canaleta DLP 75X20 MM 3 Divisiones	Metro	1	$	110.254
8.10	Canaleta Metálica 10X4	Metro	1	$	94.596
8.11	Canaleta Plástica 100X45	Metro	1	$	92.910
8.12	Accesorio de canaleta plastica 100x45	Unidad	1	$	122.221
8.13	Canaleta Plástica 20x12	Metro	1	$	21.654
8.14	Accesorio de canaleta plastica 20x12	Unidad	1	$	5.762
8.15	Salida de Voz - Datos	Unidad	1	$	107.037
8.16	Salida Eléctrica Corriente Regulada	Unidad	1	$	128.693
8.17	Salida Eléctrica Corriente Normal	Unidad	1	$	87.417
8.18	Patch Panel 24 puertos	Unidad	1	$	893.341
8.19	Patch Panel 48 puertos	Unidad	1	$	1.133.009
8.20	Bandeja para rack 37 cm	Unidad	1	$	156.515
8.21	PDU regulada 12 puestos	Unidad	1	$	1.310.909
8.22	Faceplate Cat 6	Unidad	1	$	36.013
8.23	Jack Cat 6	Unidad	1	$	193.753
8.24	Faceplate Cat 6A	Unidad	1	$	40.016
8.25	Jack Cat 6A	Unidad	1	$	215.282
9	**AIRE ACONDICIONADO**				
9.1	Aire acondicionado de 1 toneladas. Nuevo Minisplit	Unidad	1	$	2.981.136
9.2	Aire acondicionado de 2 toneladas. Nuevo Minisplit	Unidad	1	$	6.493.705
9.3	Aire acondicionado de 3 toneladas. Nuevo Minisplit	Unidad	1	$	10.744.561
9.4	Aire acondicionado de 3 toneladas. Nuevo Piso Techo	Unidad	1	$	16.352.443
9.5	Aire acondicionado de 5 toneladas. Nuevo Piso techo	Unidad	1	$	33.709.162
9.6	Aire acondicionado de 10 toneladas. Nuevo Piso Techo	Unidad	1	$	48.377.299
9.7	Compresor Rotativo 8.000 b.t.u. 110 V	Unidad	1	$	835.283
9.8	Compresor Rotativo 9.000 b.t.u. 110 V	Unidad	1	$	826.380
9.9	Compresor Rotativo 12.000 b.t.u. 110 V	Unidad	1	$	1.136.872
9.10	Compresor Rotativo 9.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	888.045
9.11	Compresor Rotativo 12.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	1.130.798
9.12	Compresor Rotativo 14.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	1.384.923
9.13	Compresor Rotativo 18.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	1.354.200
9.14	Compresor Rotativo 24.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	1.582.986
9.15	Compresor Rotativo 36.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	1.937.232
9.16	Compresor Rotativo 48.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	2.769.280
9.17	Compresor Rotativo 60.000 b.t.u. 220 V	Unidad	1	$	4.646.725
9.18	Compresor 1 TR Monofásico Reciprocante 220 V	Unidad	1	$	3.022.433
9.19	Compresor 1,25 TR Monofásico Reciprocante 220 V	Unidad	1	$	2.985.240
9.20	Compresor 1,5 TR Monofásico Reciprocante 220 V	Unidad	1	$	3.081.009
9.21	Motor 1 Vel Eje 1/20 HP, 1550 rpm, monofásico, 208-230V	Unidad	1	$	727.046
9.22	Motor 3 Vel Eje 1/3 HP, 1075 rpm, monofásico 208/230V	Unidad	1	$	703.397
9.23	Motor 3 Vel Eje 3/4 HP, 1075 rpm, monofásico, 208/230V	Unidad	1	$	1.050.230
9.24	Motor 1 Vel Eje 1/2 HP, 1075 rpm, monofásico, 220/440V	Unidad	1	$	826.852
9.25	Motor 1 Vel Eje 1 HP, 1140 rpm, trifásico, 220/440V	Unidad	1	$	2.447.951
9.26	Motor 1 Vel Eje 1/5 HP, 850 rpm, monofásico, 208/230V	Unidad	1	$	798.563
9.27	Motor 1/5 HP Fancoil 208 V, 3 Vel, Doble Eje	Unidad	1	$	968.087
9.28	Motor 1/6 HP, 2 Ejes, Ventana, 208-230 V, 1100 rpm	Unidad	1	$	943.144
9.29	Motor 1/10 HP, 2 Ejes, 1075 rpm, 115 V.	Unidad	1	$	969.543
9.30	Motor 1/4 HP, 1075 rpm, 2 Vel, 208/230 V, 1 Eje	Unidad	1	$	1.207.487
9.31	Motor 1/4 HP, Doble Eje, 1075 rpm, trifásico, 208/230V	Unidad	1	$	1.187.736
9.32	Motor 1/5 HP Fancoil, 1075 rpm, 3 Vel, 115 V, 1 EJE 1/2	Unidad	1	$	1.172.551
9.33	Motor 1/3 HP, 1625 rpm, trifásico, 208/230 V, Doble Eje	Unidad	1	$	2.381.919
9.34	Motor 1/3 HP, 1100 rpm, trifásico, 208 V, Ventana, 2 Ejes	Unidad	1	$	2.301.498
9.35	Capacitor para motor de 1/4 HP.	Unidad	1	$	39.610
9.36	Capacitor para motor de 1/3 HP.	Unidad	1	$	47.551
9.37	Capacitor para motor de 1/2 HP.	Unidad	1	$	58.081
9.38	Capacitor para motor de 3/4 HP.	Unidad	1	$	75.816
9.39	Capacitor para motor de 1 HP.	Unidad	1	$	74.039
9.40	Capacitor para motor de 1-1/2 HP.	Unidad	1	$	75.278
9.41	Capacitor para motor de 2 HP.	Unidad	1	$	80.782
9.42	Capacitor para motor de 3 HP.	Unidad	1	$	76.871
9.43	Capacitor para motor de 4 HP.	Unidad	1	$	74.930
9.44	Capacitor para motor de 5 HP.	Unidad	1	$	113.112
9.45	Capacitor para motor de 6 HP.	Unidad	1	$	114.254
9.46	Capacitor para motor de 7 HP.	Unidad	1	$	118.011
9.47	Capacitor para motor de 7-1/2 HP.	Unidad	1	$	116.426
9.48	Capacitor para motor de 9 HP.	Unidad	1	$	117.196
9.49	Capacitor para motor de 10 HP.	Unidad	1	$	115.229
9.50	Blower para fancoil de 12.000 btu/h.	Unidad	1	$	974.617
9.51	Blower para fancoil de 18.000 btu/h.	Unidad	1	$	1.224.541
9.52	Blower para fancoil de 24.000 btu/h.	Unidad	1	$	1.561.621
9.53	Blower para fancoil de 36.000 btu/h.	Unidad	1	$	291.183
9.54	Blower para fancoil de 48.000 btu/h.	Unidad	1	$	2.531.619
9.55	Tubería de cobre 1/4". Incluye accesorios, soportería y aislamiento térmico Rubaflex o similar	Metro	1	$	43.181
9.56	Tubería de cobre 3/8". Incluye accesorios, soportería y aislamiento térmico Rubaflex o similar	Metro	1	$	56.847
9.57	Tubería de cobre 1/2". Incluye accesorios, soportería y aislamiento térmico Rubaflex o similar	Metro	1	$	68.330
9.58	Tubería de cobre 5/8". Incluye accesorios, soportería y aislamiento térmico Rubaflex o similar	Metro	1	$	82.378
9.59	Tubería de cobre 3/4". Incluye accesorios, soportería y aislamiento térmico Rubaflex o similar	Metro	1	$	105.808
9.60	Tubería de cobre 1". Incluye accesorios, soportería y aislamiento térmico Rubaflex o similar	Metro	1	$	118.579
9.61	Fltro secador cuerpo mediano 1/4".	Unidad	1	$	46.966
9.62	Fltro secador cuerpo mediano 3/8".	Unidad	1	$	119.945
9.63	Fltro secador cuerpo mediano 1/2".	Unidad	1	$	124.907
9.64	Fltro secador cuerpo mediano 5/8".	Unidad	1	$	116.117
9.65	Fltro secador cuerpo mediano 7/8".	Unidad	1	$	191.027
9.66	Fltro secador cuerpo grande 1-1/8".	Unidad	1	$	227.897
9.67	Fltro de succión 1/4".	Unidad	1	$	320.853
9.68	Fltro de succión 3/8".	Unidad	1	$	316.494
9.69	Fltro de succión 1/2".	Unidad	1	$	318.832
9.70	Fltro de succión 5/8".	Unidad	1	$	357.707
9.71	Fltro de succión 7/8".	Unidad	1	$	391.959
9.72	Rubatex de 3/8" por 1 mt	Metro	1	$	13.027
9.73	Rubatex de 1/2" por 1 mt	Metro	1	$	14.142
9.74	Rubatex de 7/8" por 1 mt	Metro	1	$	21.258
9.75	Rubatex de 1-1/8" por 1 mt	Metro	1	$	28.787
9.76	Rubatex de 1-3/8" por 1 mt	Metro	1	$	33.151
9.77	Rubatex de 1-5/8" por 1 mt	Metro	1	$	34.035
9.78	Rubatex de 2-1/8" por 1 mt	Metro	1	$	40.183
9.79	Jumbolón o similar por 1 mt	Metro	1	$	48.761
9.80	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportería	Metro	1	$	75.266

9.81	Cableado de fuerza, 3 cables No. 12 AWG en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería	Metro	1	$	95.656
9.82	Cableado de fuerza, 3 cables No. 10 AWG en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería	Metro	1	$	105.547
9.83	Cableado de fuerza, 3 cables No. 8 AWG en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportería	Metro	1	$	94.990
9.84	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG en tubería PVC y/o canaleta plástica de 1/2" con accesorios y soportería	Metro	1	$	145.444
9.85	Cableado de control, 3 cables No. 16 AWG en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería	Metro	1	$	135.023
9.86	Cable encauchetado 3x12AWG	Metro	1	$	21.853
9.87	Cable encauchetado 3x16AWG	Metro	1	$	8.096
9.88	Cable THHN 14AWG por 1 mt	Metro	1	$	3.126
9.89	Cable THHN 12AWG por 1 mt	Metro	1	$	6.590
9.90	Cable THHN 10AWG por 1 mt	Metro	1	$	6.253
9.91	Cable THHN 8AWG por 1 mt	Metro	1	$	14.568
9.92	Cable THHN 6AWG por 1 mt	Metro	1	$	15.143
9.93	Cable THHN 4AWG por 1 mt	Metro	1	$	22.641
9.94	Tuberia Coraza 1/2" por 1 mt	Metro	1	$	12.786
9.95	Tuberia Coraza 3/4" por 1 mt	Metro	1	$	14.544
9.96	Tuberia Coraza 1" por 1 mt	Metro	1	$	23.689
9.97	Tuberia Coraza 2" por 1 mt	Metro	1	$	61.248
9.98	Temporizador de 0 a 5 min	Unidad	1	$	226.526
9.99	Arrancador universal para equipo de 1 - 5TR.	Unidad	1	$	79.082
9.100	Transformador de 50 VA 208V-24V.	Unidad	1	$	379.317
9.101	Transformador de 75 VA 208V-24V.	Unidad	1	$	668.219
9.102	Transformador de 150 VA 208V-24V.	Unidad	1	$	952.515
9.103	Interruptor termomagnético 2x15 A.	Unidad	1	$	115.225
9.104	Interruptor termomagnético 2x20 A.	Unidad	1	$	115.711
9.105	Interruptor termomagnético 2x32 A.	Unidad	1	$	113.141
9.106	Interruptor termomagnético 2x40 A.	Unidad	1	$	134.091
9.107	Interruptor termomagnético 2x50 A.	Unidad	1	$	143.635
9.108	Interruptor termomagnético 3x20 A.	Unidad	1	$	242.889
9.109	Interruptor termomagnético 3x30 A.	Unidad	1	$	248.260
9.110	Interruptor termomagnético 3x40 A.	Unidad	1	$	263.878
9.111	Interruptor termomagnético 3x50 A.	Unidad	1	$	376.329
9.112	Guardamotor trifásico 7 a 10 Amperios	Unidad	1	$	1.043.137
9.113	Guardamotor trifásico18 a 32 Amperios	Unidad	1	$	1.272.016
9.114	Vigilante de tensión trifásico programable ICM 450 o similar equivalente.	Unidad	1	$	2.835.297
9.115	Controlador Full Gauge Phaselog Plus 02	Unidad	1	$	238.933
9.116	Controlador Temperatura Full Gauge	Unidad	1	$	334.482
9.117	Temporizador Digital Programable, 110 volt 60 Hz, con batería de respaldo	Unidad	1	$	94.007
9.118	Chumacera de pedestal diámetro 1".	Unidad	1	$	57.314
9.119	Bomba de condensado para Cassette	Unidad	1	$	2.019.345
9.120	Bomba de condensado caudal 300l/h descarga 4,70m, 220 voltios	Unidad	1	$	1.139.440
9.121	Tarjeta universal minisplit.	Unidad	1	$	148.659
9.122	Control remoto universal minisplit.	Unidad	1	$	68.368
9.123	Cilindro de gas refrigerante R-22 x 30 Lb.	Unidad	1	$	821.025
9.124	Cilindro de gas Refrigerante R-410 x 25 Lb	Unidad	1	$	1.471.719
9.125	Gas MAP/PRO para soldar	Unidad	1	$	79.763
9.126	Aceite mineral Capela tipo 32.	Unidad	1	$	17.092
9.127	Aceite sintético Capela.	Unidad	1	$	485.369
9.128	Filtro secador de 1/4" dlm 032 danfoss	Unidad	1	$	79.014
9.129	Filtro secador de 3/8" dlm 032 danfoss	Unidad	1	$	118.010
9.130	Búsqueda y corrección de fuga con nitrógeno (incluye presurización y soldadura de plata con equipo de oxiacetileno)	Unidad	1	$	1.190.949
9.131	Acondicionamiento provisional mensual mediante equipos portátiles.	Unidad	1	$	1.135.750
9.132	Drenaje en PVC de 1/2"	Unidad	1	$	37.184
9.133	Drenaje en PVC de 3/4"	Unidad	1	$	44.979
9.134	Base prefabricada Pintada para montaje de condensadora de 9000 a 36.000 BTU con previo tratamiento anticorrosivo	Unidad	1	$	192.067
9.135	Piedra filtro linea de líquido	Unidad	1	$	160.778
9.136	Piedra filtro linea de succión	Unidad	1	$	158.930
9.137	Piedra filtrante antiacidez	Unidad	1	$	159.491
9.138	Adecuación de área para instalación de aire. Incluye desmonte de estructuras, desmonte de torre y demolición de placa de contrapiso para soporte de aire y torre.	Unidad	1	$	12.534.414
9.139	Izaje para instalación de Aire Acondicionado	Unidad	1	$	3.020.341
9.140	Traslado de aire acondicionado. Incluye desmonte, izaje, accesorios en cobre y filtro secador de 1/2".	Unidad	1	$	22.489.714
9.141	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 10 T (No Incluye Repuestos)	Unidad	1	$	1.762.481
9.142	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 5 T (No Incluye Repuestos)	Unidad	1	$	3.337.632
9.143	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 3 T (No Incluye Repuestos)	Unidad	1	$	3.002.903
9.144	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 2 T (No Incluye Repuestos)	Unidad	1	$	2.728.751
9.145	Mantenimiento preventivo aire acondicionado 1 T (No Incluye Repuestos)	Unidad	1	$	2.518.849
9.146	Desinstalacion, transporte, reinstalacion y puesta en funcionamiento de aire acondicionado de 5 toneladas	Unidad	1	$	22.298.786
9.147	Desinstalacion, transporte, reinstalacion y puesta en funcionamiento de aire acondicionado de 3 toneladas	Unidad	1	$	21.288.193
10	**PLANTA ELECTRICA**				
10.1	Modulo arranque deepsea	Unidad	1	$	10.306.544
10.2	Cargador de bateria planta	Unidad	1	$	2.575.730
10.3	Bateria planta	Unidad	1	$	2.635.673
10.4	Filtro aceite baldwin	Unidad	1	$	333.719
10.5	Filtro de ACPM	Unidad	1	$	518.423
10.6	Filtro de Aire	Unidad	1	$	514.023
10.7	Aceite multigrado 15W40	Unidad	1	$	763.097
10.8	Refrigerante verde	Unidad	1	$	277.969
10.9	Combustible ACPM	Galon	1	$	568.098
10.10	Visita de mantenimiento planta electrica. Mantenimiento correctivo, no incluye repuestos	Unidad	1	$	12.774.978
10.11	Visita de mantenimiento planta electrica. Mantenimiento preventivo, no incluye repuestos	Unidad	1	$	10.475.142
11	**SERVIDOR DE CONFIGURACIÓN HORARIA**				
11.1	SERVIDOR DE ARCHIVOS	Unidad	1	$	127.461.167
SUB-TOTAL UNITARIOS CAPITULO I				**$**	**2.903.280.858**

CAPITULO 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CORRECTIVO Y AMPLIACION DE LOS FRENTES DE SEGURIDAD DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**		**VALOR UNITARIO**
2.1	Unidad de sonido de 35W.	Unidad	1	$	277.197,00
2.2	UPS de 1kva Interactiva	Unidad	1	$	1.122.361,00
2.3	Receptor de llamadas para Frentes de Seguridad	Unidad	1	$	6.666.313,00

2.4	Amplificador de sonido	Unidad	1	$ 3.491.776,00
2.5	Corneta Metálica	Unidad	1	$ 261.875,00
2.6	Cable de alambre duro 2 hilos en paralelo, tipo drop 2x18	ML	1	$ 13.334,00
2.7	Transformador de línea de 6W protegido en resina de fibra de vidrio para la intemperie y sobre cargas de energía	Unidad	1	$ 381.066,00
2.8	Micrófono de baja impedancia.	Unidad	1	$ 376.195,00
2.9	Mueble metálico, Rack para protección de equipos de la central.	Unidad	1	$ 598.963,00
2.10	DVR HD 4 Canales	Unidad	1	$ 982.456,00
2.11	DVR HD 8 Canales	Unidad	1	$ 1.578.947,00
2.12	DVR HD 16 Canales	Unidad	1	$ 2.614.035,00
2.13	Network Video Recorder (NVR) 4 Canales IP	Unidad	1	$ 1.169.175,00
2.14	Network Video Recorder (NVR) 8 Canales IP	Unidad	1	$ 1.377.163,00
2.15	Network Video Recorder (NVR) 16 Canales IP	Unidad	1	$ 1.967.376,00
2.16	Camara domo PTZ HD	Unidad	1	$ 5.950.000,00
2.17	Camara Fija tipo domo HD	Unidad	1	$ 725.214,00
2.18	Camara Fija tipo bala HD	Unidad	1	$ 456.140,00
2.19	Camara IP domo PTZ	Unidad	1	$ 7.175.700,00
2.20	Camara IP Fija tipo bala	Unidad	1	$ 821.893,00
2.21	Camara IP Fija tipo domo	Unidad	1	$ 778.947,00
2.22	Brazo soporte metalico para PTZ	Unidad	1	$ 1.309.011,00
2.23	Brazo soporte metalico para Camaras Fijas	Unidad	1	$ 319.189,00
2.24	Video balun	Unidad	1	$ 70.175,00
2.25	Fuente de 12v 3ah	Unidad	1	$ 157.895,00
2.26	Fuente de 12v 1ah	Unidad	1	$ 52.632,00
2.27	Disco Duro 2 TB	Unidad	1	$ 1.807.018,00
2.28	Disco Duro 4 TB	Unidad	1	$ 2.581.454,00
2.29	Adaptador DC jack bornera (hembra y macho)	Unidad	1	$ 17.544,00
2.30	Cable UTP cat 6 exterior	Unidad	1	$ 5.614,00
2.31	Switch 4 Puertos	Unidad	1	$ 666.667,00
2.32	Switch 8 Puertos	Unidad	1	$ 952.381,00
2.33	Switch 16 Puertos	Unidad	1	$ 1.360.544,00
2.34	Cable HDMI x 3 mts	Unidad	1	$ 87.719,00
2.35	Monitor PC	Unidad	1	$ 2.035.088,00
2.36	Caja de paso 10x10 hermitca	Unidad	1	$ 52.632,00
2.37	Clavija aerea en caucho	Unidad	1	$ 28.523,00
2.38	toma aerea en caucho	Unidad	1	$ 28.523,00
2.39	Regleta-multitoma de 4 puestos	Unidad	1	$ 50.334,33
2.40	Tensor telefonico	Unidad	1	$ 26.844,00
2.41	Servicio de diagnostico por camara	Unidad	1	$ 143.451,00
2.42	Servicio de mantenimiento preventivo por camara	Unidad	1	$ 191.268,00
2.43	Servicio de diagnóstico por corneta	Unidad	1	$ 101.300,33
2.44	Servicio de mantenimiento preventivo por corneta	Unidad	1	$ 165.921,00
2.45	Servicio de diagnóstico centro de operación	Unidad	1	$ 592.408,00
2.46	Servicio de mantenimiento preventivo centro de operación	Unidad	1	$ 1.049.974,33
SUB-TOTAL UNITARIOS CAPITULO II				**$ 52.640.236,00**

SUMATORIA UNITARIOS	**$ 2.955.921.093,67**

ANDRES NORBERTO ARDILA PEREZ
SECRETARIO DEL INTERIOR, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

Proyectó: LYPL - Abogada Contratista