

PRESUPUESTO OFICIAL					
PROYECTO DE MODERNIZACIÓN, ORNATO Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN EL					
AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI - ADELI					
Item	Descripción	Un	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total
REPOSICIÓN DE LUMINARIAS EXISTENTES EN SODIO A LED					
1	REPOSICIÓN DE LUMINARIAS DE ALUMBRADO ALUMBRADO (Precios no reajustables ni Indexables)				
1.1	<p>Suministro, transporte e instalación de luminaria de alumbrado público tipo LED, con una potencia nominal máxima de 42W y un flujo lumínico mínimo de 4600 lm; Óptica tipo 2-3, IP66 carcasa, componentes eléctricos y óptica; nivel de protección IK10 del sistema óptico; garantía 10 años; pintura epóxica polvo poliéster resistente a la corrosión con prueba de salinidad de mínimo 5000 horas y 500 horas de exposición a rayos UV; protección de sobre voltaje mínimo de 10kv; temperatura del color 4000k; conformidad vibración 3G; carcasa liviana gris en aluminio inyectado, soporte fotocelda de 7 pines, certificación UL, CE y RETILAP; vida útil 100.000 horas; driver dimerizable con entrada multivoltaje 120-277VAC, salida multicorriente, factor de potencia mínimo 0,90 y distorsión armónica total menor al 20%; funcionamiento estándar entre 530mA y 1A; 100% libre de mercurio y plomo certificado ROHS; sistema de control de calentamiento interno; acceso interno sin necesidad de herramientas y puerta removible en policarbonato para fácil mantenimiento. Instalación en cualquier tipo de poste o fachada, Incluye retiro y disposición de luminaria existente; brazo (52/20, 52/0, 20/0, 20/20 o similares), 4 metros de cable encauchetado 3x14, fotocelda, conectores y demás elementos, maquinaria y equipos necesarios para su correcta instalación y puesta en marcha.</p>	UN	6.055	\$ 1.727.333	\$ 10.459.001.315
1.2	<p>Suministro, transporte e instalación de luminaria de alumbrado público tipo LED, con una potencia nominal máxima de 90W y un flujo lumínico mínimo de 11000 lm; Óptica tipo 2-3, IP66 carcasa, componentes eléctricos y óptica; nivel de protección IK10 del sistema óptico; garantía 10 años; pintura epóxica polvo poliéster resistente a la corrosión con prueba de salinidad de mínimo 5000 horas y 500 horas de exposición a rayos UV; protección de sobre voltaje mínimo de 10kv; temperatura del color 4000k; conformidad vibración 3G; carcasa liviana gris en aluminio inyectado, soporte fotocelda de 7 pines, certificación UL, CE y RETILAP; vida útil 100.000 horas; driver dimerizable con entrada multivoltaje 120-277VAC, salida multicorriente, factor de potencia mínimo 0,90 y distorsión armónica total menor al 20%; funcionamiento estándar entre 530mA y 1A; 100% libre de mercurio y plomo certificado ROHS; sistema de control de calentamiento interno; acceso interno sin necesidad de herramientas y puerta removible en policarbonato para fácil mantenimiento. Instalación en cualquier tipo de poste o fachada, Incluye retiro y disposición de luminaria existente; brazo (52/20, 52/0, 20/0, 20/20 o similares), 4 metros de cable encauchetado 3x14, fotocelda, conectores y demás elementos, maquinaria y equipos necesarios para su correcta instalación y puesta en marcha.</p>	UN	1.070	\$ 2.424.192	\$ 2.593.885.440

**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN, ORNATO Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN EL
AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI - ADELI**

Item	Descripción	Un	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total
1.3	Suministro, transporte e instalación de luminaria de alumbrado público tipo LED, con una potencia nominal máxima de 160W y un flujo lumínico mínimo de 18000 lm; Óptica tipo 2-3, IP66 carcasa, componentes eléctricos y óptica; nivel de protección IK10 del sistema óptico; garantía 10 años; pintura epóxica polvo poliéster resistente a la corrosión con prueba de salinidad de mínimo 5000 horas y 500 horas de exposición a rayos UV; protección de sobre voltaje mínimo de 10kv; temperatura del color 4000k; conformidad vibración 3G; carcasa liviana gris en aluminio inyectado, soporte fotocelda de 7 pines, certificación UL, CE y RETILAP; vida útil 100.000 horas; driver dimerizable con entrada multivoltaje 120-277VAC, salida multicorriente, factor de potencia mínimo 0,90 y distorsión armónica total menor al 20%; funcionamiento estándar entre 530mA y 1A; 100% libre de mercurio y plomo certificado ROHS; sistema de control de calentamiento interno; acceso interno sin necesidad de herramientas y puerta removible en policarbonato para fácil mantenimiento. Instalación en cualquier tipo de poste o fachada, incluye retiro y disposición de luminaria existente; brazo (52/20, 52/0, 20/0, 20/20 o similares), 4 metros de cable encauchetado 3x14, fotocelda, conectores y demás elementos, maquinaria y equipos necesarios para su correcta instalación y puesta en marcha.	UN	2.297	\$ 2.946.693	\$ 6.768.553.821
1.4	Suministro, transporte e instalación de luminaria de alumbrado público tipo LED, con una potencia nominal máxima de 210W y un flujo lumínico mínimo de 22000 lm; Óptica tipo 2-3, IP66 carcasa, componentes eléctricos y óptica; nivel de protección IK10 del sistema óptico; garantía 10 años; pintura epóxica polvo poliéster resistente a la corrosión con prueba de salinidad de mínimo 5000 horas y 500 horas de exposición a rayos UV; protección de sobre voltaje mínimo de 10kv; temperatura del color 4000k; conformidad vibración 3G; carcasa liviana gris en aluminio inyectado, soporte fotocelda de 7 pines, certificación UL, CE y RETILAP; vida útil 100.000 horas; driver dimerizable con entrada multivoltaje 120-277VAC, salida multicorriente, factor de potencia mínimo 0,90 y distorsión armónica total menor al 20%; funcionamiento estándar entre 530mA y 1A; 100% libre de mercurio y plomo certificado ROHS; sistema de control de calentamiento interno; acceso interno sin necesidad de herramientas y puerta removible en policarbonato para fácil mantenimiento. Instalación en cualquier tipo de poste o fachada, incluye retiro y disposición de luminaria existente; brazo (52/20, 52/0, 20/0, 20/20 o similares), 4 metros de cable encauchetado 3x14, fotocelda, conectores y demás elementos, maquinaria y equipos necesarios para su correcta instalación y puesta en marcha.	UN	792	\$ 3.396.693	\$ 2.690.180.856
CUADRILLAS E INSUMOS DEL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO					
2	CUADRILLAS MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ALUMBRADO PÚBLICO.				
2.1	Cuadrilla CARRO CANASTA DOS (2) TURNOS, incluye conductor, ayudante entendido y oficial de trabajos en altura, implementos de trabajo en alturas, equipos y herramientas menores, vehículo canasta. Incluye también mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos, combustibles, todas las pólizas necesarias y los elementos de limpieza necesarios para la ejecución del mantenimiento.	UN	38	\$ 29.429.411	1.118.317.618
2.2	Cuadrilla CARRO CANASTA UN (1) TURNO, incluye conductor, ayudante entendido y oficial de trabajos en altura, implementos de trabajo en alturas, equipos y herramientas menores, vehículo canasta. Incluye también mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos, combustibles, todas las pólizas necesarias y los elementos de limpieza necesarios para la ejecución del mantenimiento.		36	\$ 22.412.786	606.860.296

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN, ORNATO Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN EL AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI - ADELI					
Item	Descripción	Un	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total
2.3	Cuadrilla CAMIONETA, incluye conductor, ayudante entendido y oficial de trabajos en altura, implementos de trabajo en alturas, equipos y herramientas menores, vehículo camioneta, mantenimiento preventivo y correctivo, combustibles y todas las pólizas necesarias.	UN	74	\$ 10.532.000	779.368.000
3	INSUMOS MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS DE SODIO				
3.1	Suministro y transporte de bombilla Na 70	UN	2735	\$ 16.300	44.580.500
3.2	Suministro y transporte de bombilla Na 150	UN	375	\$ 16.400	6.150.000
3.3	Suministro y transporte de bombilla Na 250	UN	800	\$ 19.100	15.280.000
3.4	Suministro y transporte de bombilla Na 400	UN	298	\$ 26.085	7.773.330
3.5	Suministro y transporte de bombilla MH 70	UN	304	\$ 32.274	9.811.296
3.6	Suministro y transporte de bombilla MH 150	UN	42	\$ 32.472	1.363.824
3.7	Suministro y transporte de bombilla MH 250	UN	89	\$ 37.818	3.365.802
3.8	Suministro y transporte de bombilla MH 400	UN	34	\$ 51.648	1.756.032
3.9	Suministro y transporte de arrancador Na 70 - 250	UN	1000	\$ 10.309	10.308.900
3.10	Suministro y transporte de arrancador Na 400	UN	76	\$ 10.583	804.304
3.11	Suministro y transporte de condensador Na 70	UN	161	\$ 4.843	779.771
3.12	Suministro y transporte de condensador Na 150	UN	22	\$ 8.247	181.427
3.13	Suministro y transporte de condensador Na 250	UN	47	\$ 12.370	581.392
3.14	Suministro y transporte de condensador Na 400	UN	18	\$ 17.802	320.443
3.15	Suministro y transporte de balasto Na 70	UN	1238	\$ 20.400	25.255.200
3.16	Suministro y transporte de balasto Na 150	UN	170	\$ 33.400	5.678.000
3.17	Suministro y transporte de balasto Na 250	UN	361	\$ 49.600	17.905.600
3.18	Suministro y transporte de balasto Na 400	UN	135	\$ 61.400	8.289.000
3.19	Suministro y transporte de fusible	UN	248	\$ 4.350	1.078.800
3.20	Suministro y transporte de fotocelda	UN	2359	\$ 14.850	35.031.150
3.21	Suministro y transporte de base fotocelda	UN	207	\$ 3.450	714.150
3.22	Suministro y transporte de socket	UN	455	\$ 832	378.378
3.23	Suministro y transporte de difusor	UN	621	\$ 20.617	12.803.002
3.24	Suministro y transporte de cable encauchetado 3x14	ML	595	\$ 6.128	3.646.160
3.25	Suministro y transporte de cable triplex AL 2 X N 4, 2 1/0 XLP	ML	2172	\$ 11.463	24.897.636
3.26	Suministro y transporte de cable Cable 2x8 + 1x10 AWG	ML	827,5	\$ 14.855	12.292.513
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ALUMBRADO PÚBLICO					
4	INSTALACIÓN O REINSTALACIÓN DE LUMINARIAS O REFLECTORES DE SODIO				
4.1	Suministro, transporte e instalación de luminaria o proyector de alumbrado público Na 70W en cualquier tipo de poste o fachada, incluye: brazo, 4mts de cable encucetado 3 x 14, fotocelda, conectoras y demas elementos para su funcionamiento.	UN	200,00	\$ 373.690	74.738.000
4.2	Suministro, transporte e instalación de luminaria o proyector de alumbrado público Na 150W en cualquier tipo de poste o fachada, incluye: brazo, 4mts de cable encucetado 3 x 14, fotocelda, conectores y demas elementos para su funcionamiento.	UN	100,00	\$ 495.705	49.570.500
4.3	Suministro, transporte e instalación de luminaria o proyector de alumbrado público Na 250W en cualquier tipo de poste o fachada, incluye: brazo, 4mts de cable encucetado 3 x 14, fotocelda, conectores y demas elementos para su funcionamiento.	UN	80,00	\$ 553.149	44.251.920
4.4	Suministro, transporte e instalación de luminaria o proyector de alumbrado público Na 400W en cualquier tipo de poste o fachada, incluye: brazo, 4mts de cable encucetado 3 x 14, fotocelda, conectores y demas elementos para su funcionamiento.	UN	50,00	\$ 598.117	29.905.850
4.5	Reinstalación de luminaria de sodio en cualquier poste o fachada	un	850,00	\$ 76.666	65.166.100
5	RETIRO DE POSTES				
5.1	Retiro de poste de CONCRETO 12 Ó 14 METROS - RA7-035, incluye transporte a bodega donde disponga la consultoría.	UN	100	\$ 100.868	10.086.800
5.2	Retiro de poste de CONCRETO 5 A 9 MTS.- RA7-035, incluye transporte a bodega donde disponga la consultoría.	UN	80	\$ 100.868	8.069.440
5.3	Retiro de poste de MADERA 8 A 12 MTS.- RA7-107, incluye transporte a bodega donde disponga la consultoría.	UN	80	\$ 100.868	8.069.440
5.4	Retiro de poste de METÁLICO 8 A 12 MTS. - RA7-037, incluye transporte a bodega donde disponga la consultoría.		80	\$ 100.868	8.069.440
6	INSTALACIÓN DE POSTES, VIENTOS Y CAJAS				

**PROYECTO DE MODERNIZACIÓN, ORNATO Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN EL
AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI - ADELI**

Item	Descripción	Un	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total
6.1	Suministro, transporte e instalación de poste de FIBRA DE 14 MTS - RA7-036 de 350 a 750 KGF, incluye pintura de los colores institucionales o color franja amarillas y negras de EPM.	UN	10	\$ 2.419.939	24.199.390
6.2	Suministro, transporte e instalación de poste de FIBRA DE 12 MTS - RA7-036 de 350 a 510 KGF, incluye pintura de los colores institucionales o color franja amarillas y negras de EPM.	UN	150	\$ 1.766.918	265.037.700
6.3	Suministro, transporte e instalación de poste de FIBRA DE 9 MTS - RA7-036 de 350 a 510 KGF, incluye pintura de los colores institucionales o color franja amarillas y negras de EPM.	UN	150	\$ 1.766.918	265.037.700
6.4	Suministro, transporte e instalación de viento secundario norma RA6-001	UN	50	\$ 208.408	10.420.400
6.5	Suministro, transporte e instalación de viento primario convencional	UN	50	\$ 211.517	10.575.850
6.6	Suministro, transporte e instalación de bajante en baja tensión incluye tubería galvanizada de 2, capacet 2"	UN	20	\$ 495.194	9.903.880
6.7	Suministro, transporte e instalación de caja de protección 2 x 60 o 2 x 40 AMP	UN	10	\$ 242.390	2.423.900
6.8	Suministro, transporte e instalación de caja de protección 2 x 20a o 2 x 30 AMP	UN	10	\$ 190.617	1.906.170
7	INSTALACIÓN DE CABLES Y ADECUACIONES SECUNDARIAS				
7.1	Suministro transporte e instalación de cable AWG TRIPLEX AL 2X No. 4,2, 1/0 XLPE	ML	500	\$ 14.510	7.255.000
7.2	Retiro (incluye disposición final en sitio donde indique la consultoría) cable AWG TRIPLEX AL 2X No. 4,2, 1/0 XLPE	ML	500	\$ 1.339	669.500
7.3	suministro transporte y colocación cable encauchetado en CU 3 X 14 TWN	ML	540	\$ 7.434	4.014.360
7.4	Retiro cable encauchetado en CU 3 X 14 TWN (INCLUYE DISPOSICION FINAL EN SITIO DONDE INDIQUE LA INTERVENTORIA)	ML	1719	\$ 1.009	1.734.652
7.5	suministro transporte y colocación cable CABLE 2X8 +1X10 AWG		100	\$ 16.744	1.674.400
7.6	Suministro, transporte e instalación de adecuación secundaria POSTE SUSPENSIÓN - RA4-001	UN	10	\$ 68.731	687.310
7.7	Suministro, transporte e instalación de adecuación secundaria POSTE ANGULO - RA4-002	UN	5	\$ 73.974	369.870
7.8	Suministro, transporte e instalación de adecuación secundaria POSTE TERMINAL - RA4-003	UN	5	\$ 134.309	671.545
7.9	Retiro cableado calibres varios (N 2,4,6,8,10) (incluye disposición final en sitio donde indique la consultoría)	ML	250	\$ 1.009	252.250
8	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS Y CANALIZACIONES				
8.1	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIÓN Y COLOCACIÓN DE CABLE DE FUERZA 2X8 ó 2X6 + 1X10 AWG-THW, 600V EN ANDEN PVC 2" ó 3" R5-001	ML	1500	\$ 62.636	93.954.000
8.2	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIÓN Y COLOCACIÓN DE CABLE DE FUERZA 2X8 ó 2X6 + 1X10 AWG-THW, 600V EN ZONA VERDE CON TUBO DE 2" ó 3"	ML	800	\$ 38.781	31.024.800
8.3	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIÓN Y COLOCACIÓN DE CABLE DE FUERZA 2X8 ó 2X6 + 1X10 AWG-THW, 600V EN PAVIMENTO (INCLUYE DOBLE TUBO DE 2")	ML	100	\$ 267.820	26.782.000
8.4	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIÓN Y COLOCACIÓN DE CABLE DE FUERZA 2X2 ó 2X4 + 1X10 AWG-THW, 600V ANDEN PVC 2" ó 3" R5-001	ML	1500	\$ 76.099	114.148.500
8.5	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIÓN Y COLOCACIÓN DE CABLE DE FUERZA 2X2 ó 2X4 + 1X10 AWG-THW, 600V ZONA VERDE CON TUBO DE 2" ó 3"	ML	800	\$ 52.245	41.796.000
8.6	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE CANALIZACIÓN Y COLOCACIÓN DE CABLE DE FUERZA 2X2 ó 2X4 + 1X10 AWG-THW, 600V PAVIMENTO (INCLUYE DOBLE TUBO DE 2")	ML	100	\$ 281.284	28.128.400
8.7	SUMINISTRO TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONCRETO DE 50X50 DIRECTAMENTE ENTERRADA, INCLUYE SISTEMA ANTIFRAUDE, SELLADO Y LECHO DE TRITURADO EN FONDO	UN	800	\$ 366.385	293.108.000

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN, ORNATO Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE AHORRO ENERGÉTICO EN EL AGENCIA DE DESARROLLO LOCAL DE ITAGUI - ADELI					
Item	Descripción	Un	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total
8.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INTALACION CAJA DE PASO TIPO INTEMPERIE 30X30 cm. INCLUYE CORAZA LIQUIT TIGHT DE 1", CONECTOR IMC 1", CONECTOR LIQUIT TIGHT 1" Y PERNOS DE EXPANSIÓN 3/8"X 2" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA FIJACIÓN.	UN	35	\$ 122.493	4.287.255
8.9	PERFILACION DE PISO EN CONCRETO Y PAVIMENTO	ML	250	\$ 8.667	2.166.750
8.10	COMPACTACION MECANICA DE MATERIAL DE EXCAVACION EN BRECHA EXISTENTE	ML	2000	\$ 6.581	13.162.000
8.11	DEMOLICION DE CARPETA ASFALTICA O CONCRETO	M3	80	\$ 147.125	11.770.000
9	TRANSFORMADORES, FUSIBLES, BAJANTES Y PUESTAS A TIERRA				
9.1	Suministro, transporte e instalación de Transformador monofasico de 15 Kva 7600/240/127 voltios, incluye vestida con norma RA3-026 y descarga a tierra.	UN	9	\$ 4.433.086	39.897.774
9.2	CAMBIO DE FUSIBLE PRIMARIO	UN	100	\$ 18.946	1.894.600
9.3	CORTACIRCUITO PRIMARIO	UN	100	\$ 68.695	6.869.500
9.4	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE VARILLA coperwelldde 2,4 mts.incluye grapa norma EPM	UN	100	\$ 118.280	11.828.000
9.5	SUMINISTRO E INSTALACION SISTEMA PUESTA A TIERRA (VARILLA COPERWELDE 5/8 X 2,4 MTS CABLE DE CU No 8 THWN, GRAPA NORMA EPM, CINTA BANDYT HEBILLA, TUB EMT 1/2 y TERMINAL	UN	100	\$ 154.971	15.497.100
9.6	Suministro, transporte y colocación de bajante en baja tensión. Incluye tubería galvanizada 3/4", capacete 3/4" y los elementos necesarios para su correcta fijación.	UN	50	\$ 179.809	8.990.450
10	MAQUINARIA Y EQUIPO ADICIONAL				
10.1	SUMINISTRO DE VEHICULO GRUA	HR	500	\$ 89.880	44.940.000
11	OTROS				
11.1	Suministro, transporte e instalación de gabinete tipo intemperie 60 x 40 x 25 cm, incluye elementos de fijación.	UND	10	\$ 311.390	3.113.900
11.2	Suministro, transporte e instalación de gabinete tipo intemperie 40 x 30 x 20 cm, incluye elementos de fijación.	UND	10	\$ 206.644	2.066.440
11.3	Suministro, transporte e instalación de medidor monofasico a 480/204V, 5(100)A	UND	10	\$ 2.181.262	21.812.620
11.4	Suministro, transporte e instalación de temponzador horario, 240VAC, 2F, 25kA, programable, incluye todos los elementos necesarios para su instalación en gabinete existente.	UND	30	\$ 144.201	4.326.030
11.5	Establecimiento de cobertura vegetal tipo grama. La actividad incluye la siembra (semillas), aplicación de enmiendas orgánicas, riego y otras prácticas agrícolas necesarias para su adecuado establecimiento en campo.	ML	2000	\$ 9.873	19.746.000
	COSTOS DIRECTOS				27.213.265.442
	AU (30%)				8.163.979.633
	TOTAL				\$ 35.377.245.075