

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
SEDE ADMINISTRATIVA SANTA MARTA - DTCA
CANTIDADES ESTIMADAS



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL
I.	SEDE ADMINISTRATIVA DTCA				\$ 166.499.662,00
1	Mantenimiento de cubierta				\$ 66.911.889,00
1,1	Revisión y mantenimiento correctivo de cubierta. Incluye reacomodación de tejas, limpieza, reparación de amarres y/o ganchos, impermeabilización e instalación de flanche donde se requiera.	m2	92,65	\$ 30.763,00	\$ 2.850.192,00
1,2	Desmonte y reinstalación cubierta en teja de barro	m2	60,00	\$ 56.933,00	\$ 3.415.980,00
1,3	Suministro e instalación de teja cartabon 37 x 16 cm o equivalente. Incluye desmonte de elementos existentes	m2	105,88	\$ 86.449,00	\$ 9.153.220,00
1,4	Desmonte, y cambio de manto asfáltico autoprotegido Texsa Morter Plas AL- 80 NO CRACK con foil de aluminio, incluye HIPERMANTO N4(10M2) 4MM POLIET. NEGRO, IMPERMEABILIZANTE (22KG) EMULTEXSA, PINTURA BITUMINOSA AL. TEXTSALUM(16KG), sistema similar al existente, alrededor de las bajantes	m2	240,00	\$ 204.336,00	\$ 49.040.640,00
1,5	Mantenimiento estructura metálica reja en acero, incluye Anticorrosivo sobre lamina colaborantes	m2	24,00	\$ 21.744,00	\$ 521.856,00
1,6	Desmonte cubierta de teja trapezoidal.	m2	24,00	\$ 7.899,00	\$ 189.576,00
1,7	Suministro e instalación de Lamina de policarbonato alveolar 6mm. Incluye accesorios de fijaciones, anclajes y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	10,50	\$ 56.365,00	\$ 591.833,00
1,8	Mantenimiento, limpieza de cubierta, drenajes, canales e impermeabilización donde se requiera (incluye manto asfáltico 3 mm con foil de aluminio, cemento plástico, boquilla y pintura impermeabilizante bituminosa de aluminio).	m2	48,00	\$ 23.929,00	\$ 1.148.592,00
2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA DE MADERA (BARANDAS, PUERTAS Y VENTANAS)				\$ 8.910.528,00
2,01	Mantenimiento de barandas, puertas y ventanas en madera, incluye aplicación de 2 manos de Lasur base agua a poro abierto para la madera exterior, hidrofugo, fungicida, inmunizante y con filtros solares para protección UV, cepillado, decapado, lijado y limpieza de vidrio donde sea necesario. Los colores se definirán con el Área Protegida.	m2	210,13	\$ 35.371,00	\$ 7.432.508,00
2,02	Mantenimiento, reemplazo de madera y tornillos Rothoblaas donde se requiera (barandas, puertas, ventanas). Aplicación de 2 manos de Lasur base agua a poro abierto para la madera exterior, hidrofugo, fungicida, inmunizante y con filtros solares para protección UV. Incluye cepillado, decapado y lijado donde sea necesario. Los colores se definirán con el Área Protegida.	m2	20,00	\$ 73.901,00	\$ 1.478.020,00
3	MANTENIMIENTO DE BALCONES				\$ 22.277.442,00
3,01	Cerramiento preliminar en polisombra o tela verde para cerramiento, h= 2 m y varas de corredor c/2.5 m incluye concreto f'c=2500 psi (14.1 MPa) para traque de varas.	ml	55,00	\$ 26.080,00	\$ 1.434.400,00
3,02	Demolicion de placa aerea maciza en concreto reforzado, 0.15 cm a a 0.20 cm de espesor aproximadamente. (Incluye demolición viga aerea entre columnas)	m2	26,62	\$ 47.685,00	\$ 1.269.375,00
3,03	Desmonte de estructura en madera en mal estado (vigas, correas y/o columnas).	ml	75,00	\$ 4.811,00	\$ 360.825,00
3,04	Suministro e instalación de Vigas compuestas por 2 secciones de 4x14 cm en madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA 16 kg/m3 tipo Osmose, bajo estándares de calidad que permitan dar garantía contra hongos, insectos perforadores y pudrición por 20 años, incluye tornillería y accesorios de instalación en acero al carbono con recubrimiento multicapa 20 µm con tratamiento superficial a base de resina epóxica y hojuelas de aluminio tipo Rothoblaas o similar para exteriores con fy=1000 MPa	ml	75,00	\$ 135.366,00	\$ 10.152.450,00
3,05	Suministro e instalación de Placa en fibrocemento e=20mm para piso, incluye malla 15x15cm XX-084 y alistado de concreto e=4 cm con acabado en llana de madera.	m2	26,62	\$ 157.179,00	\$ 4.184.105,00
3,06	Suministro e instalación Piso en baldosa (tablon) de gress tipo tradicion mocca 30,5*30,5 incluye pegomaster y boquilla.	m2	26,62	\$ 88.983,00	\$ 2.368.727,00
3,07	Mantenimiento de barandas, puertas y ventanas en madera, incluye aplicación de 2 manos de Lasur base agua a poro abierto para la madera exterior, hidrofugo, fungicida, inmunizante y con filtros solares para protección UV, cepillado, decapado, lijado y limpieza de vidrio donde sea necesario. Los colores se definirán con el Área Protegida.	m2	50,00	\$ 35.371,00	\$ 1.768.550,00
3,08	Mantenimiento, reemplazo de madera y tornillos Rothoblaas donde se requiera(barandas, puertas, ventanas). Aplicación de 2 manos de Lasur base agua a poro abierto para la madera exterior, hidrofugo, fungicida, inmunizante y con filtros solares para protección UV. Incluye cepillado, decapado y lijado donde sea necesario. Los colores se definirán con el Área Protegida.	m2	10,00	\$ 73.901,00	\$ 739.010,00
4	MANTENIMIENTO MUROS				\$ 59.435.885,00
4,01	Demolición pañete	m2	103,50	\$ 11.225,00	\$ 1.161.788,00
4,02	Suministro y aplicación de Pañete impermeabilizado sobre muros 1:3 e=1.5cm, picada de pañete y resane de grietas. Incluye andamios	m2	103,50	\$ 39.696,00	\$ 4.108.536,00

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
SEDE ADMINISTRATIVA SANTA MARTA - DTCA
CANTIDADES ESTIMADAS



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL
4,03	Suministro y aplicación de Resane y pintura interior de muros sobre pañete 2 manos (Incluye resanes generales, filos, dilataciones y andamios)	m2	225,00	\$ 26.603,00	\$ 5.985.675,00
4,04	Suministro y aplicación de Resane y pintura exterior de muros sobre pañete 2 manos (Incluye resanes generales, filos, dilataciones y andamios)	m2	56,25	\$ 43.492,00	\$ 2.446.425,00
4,05	Suministro y aplicación de Pintura vinilo 3 manos sobre muro (incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, filos y dilataciones y andamio).	m2	1.521,59	\$ 20.968,00	\$ 31.904.699,00
4,06	Suministro y aplicación de Pintura exterior de muros pintura mineral para exteriores base silicato de potasio (o base cal industrializada), con un coeficiente de permeabilidad al vapor de agua superior a V1 (según norma EN ISO 7783), libre de resinas acrílicas o plásticas, acabado mate absoluto, color blanco, alta resistencia al salitre y rayos UV, aplicada a tres manos, incluyendo imprimante mineral de la misma línea sobre los parches de pañete nuevo.	m2	275,77	\$ 50.146,00	\$ 13.828.762,00
5	MANTENIMIENTO SISTEMA ELÉCTRICO				\$ 7.107.674,00
5,01	Suministro e instalación de interruptor sencillo completa, (blanco), incluye instalación de interruptor, y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE). De la misma línea que los instalados en la sede.	un	1,00	\$ 13.816,00	\$ 13.816,00
5,02	Suministro e instalación de interruptor doble completa, (blanco), incluye instalación de interruptor, y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE). De la misma línea que los instalados en la sede.	un	2,00	\$ 18.799,00	\$ 37.598,00
5,03	Suministro e instalación de interruptor triple completa, (blanco), incluye instalación de interruptor, y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE). De la misma línea que los instalados en la sede.	un	3,00	\$ 23.868,00	\$ 71.604,00
5,04	Suministro e instalación de tomacorriente doble completa, (blanca), incluye instalación de tomacorriente, y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE). De la misma línea que los instalados en la sede.	un	1,00	\$ 13.966,00	\$ 13.966,00
5,05	Suministro e instalación de iluminación tipo interior completa, incluye suministro e instalación luminaria tipo panel LED redondo de sobreponer de 24W, todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP). De la misma línea que los instalados en la sede.	un	75,00	\$ 30.808,00	\$ 2.310.600,00
5,06	Suministro e instalación de Kit Cerradura Eléctrica Izquierda o derecha la que aplique con Cable, Botón y Transformador, incluye suministro e instalación del kit Cerradura, y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. De la misma línea que los instalados en la sede.	un	1,00	\$ 469.831,00	\$ 469.831,00
5,07	Mantenimiento general al cuarto técnico y subestación de energía eléctrica, incluye limpieza de todos los equipos (tableros de distribución en BT, celdas de protección de MT, transformador de energía), ajuste de todas las conexiones en general y cambio de elementos si es necesario. De la misma línea que los instalados en la sede. Cumpliendo normatividad vigente.	un	1,00	\$ 4.190.259,00	\$ 4.190.259,00
6	RETIRO DE ESCOMBROS Y ASEO				\$ 1.856.244,00
1,01	Retiro y disposición final de escombros en lugar autorizado y certificado. Incluye separación en la fuente de materiales inertes y no inertes (No incluye asbestocemento)	m3	8,00	\$ 120.000,00	\$ 960.000,00
1,02	Aseo general para entrega de obra	día	4,00	\$ 224.061,00	\$ 896.244,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS (Mano de obra + Materiales)					\$ 166.499.662,00
ADMINISTRACIÓN (A) :				29,40%	\$ 48.950.901,00
IMPREVISTOS (I) :				1%	\$ 1.664.997,00
UTILIDAD (U) :				5%	\$ 8.324.983,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (A+I+U)					\$ 58.940.881,00
IVA sobre utilidad :				19%	\$ 1.581.747,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS OBRA					\$ 60.522.628,00
COSTO TOTAL DEL PROYECTO :					\$ 227.022.290,00

Grupo de Infraestructura
Elaborado por: Ing. Javier Lozano