

OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.

CANILES MODULO A

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	1.1					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	Desmorte de ventanas incluye herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0.00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5.00	%	100%	5.454,40	272.72	
						272.72
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Albañillería (A)	0.70	hh	100%	7.792.00	5.454.40	
						5.454.40
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Retiro de sobrantes	0.13	m3	100%	12.500,00	1.652.50	
						1.652.50
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						7.380,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	1.2					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	Desmorte de puertas metálica y marco existente incluye herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	7.865,00	393,25	
						393,25
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Albañilería (2 Ayudantes)	0,50	hh	100%	15.730,00	7.796,00	
						7.796,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Retiro de sobrantes	0,10	m3	100%	12.500,00	1.250,00	
						1.250,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						9.440,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	1,3					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	Remoción (demolición) de acabado de piso y paredes incluye herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	2.359,50	117,98	
						117,98
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Albañilería (A)	0,30	hh	100%	7.865,00	2.334,50	
						2.334,50
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Retiro de sobrantes	0,08	m3	100%	12.500,00	1.000,00	
						1.000,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						3.453,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:	OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	1.4					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	Desmante de puertas en malla eslabonadas de caniles incluye herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.292,00	314,60	
Disco de corte	0,07	un	100%	8.400,00	588,00	
						902,60
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Albañileria (2 Ayudantes)	0,45	hh	100%	15.575,00	7.008,75	
						7.008,75
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Retiro de sobrantes	0,13	m3	100%	12.500,00	1.652,50	
						1.652,50
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						9.564,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	1,5					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	Desmote de cubierta existente incluye estructura metálica existente, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Material	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	15.600,00	780,00	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,05	dd	100%	3.963,00	198,15	
						978,15
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Albañilería (2 Ayudantes)	1,00	hh	100%	15.600,00	15.600,00	15.600,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Retiro de sobrantes	0,15	m3	100%	12.500,00	1.875,00	
						1.875,00
Otros cargos					VR BASE	
						1.875,00
TOTAL						18.454,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	und	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	1.6					
CAPITULO	PRELIMINARES					
ACTIVIDAD	Demolición y desmote de estructura en concreto para tanque aéreo, incluye retiro de material en sitio autorizado fuera de la Unidad, equipos y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	1.748,88	1.748,88	
Andamio Metalico Tubular Completo	0,50	ms	100%	27.387,72	13.693,86	
Equipo de Corte	2,00	ms	100%	38.661,00	77.322,00	
						92.764,74
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla (Oficial + Ayudante)	5,00	hc	98%	27.028,28	136.171,10	
						136.171,10
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Retiro de sobrantes	0,50	m3	100%	12.500,00	6.250,00	
						6.250,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						235.186,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	2,1					
CAPITULO	CARPINTERIA EN ALUMINIO					
ACTIVIDAD	SIPS de ventanas en aluminio anonizada con angeo incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Tomilleria ventaneria aluminio	6,00	gb	98%	4.515,00	27.642,86	
Perfil Aluminio 2 X 2 cms marco ventana	2,00	ml	98%	16.170,00	33.000,00	
Malla antimosquito	1,00	m2	98%	16.800,00	17.142,86	
Alfaja en Aluminio	1,00	ml	98%	12.390,00	12.642,86	
Accesorios ventaneria	2,00	kg	98%	9.450,00	19.285,71	
Empaques u, felpa y silicona ventaneria aluminio	4,00	gb	98%	7.980,00	32.571,43	
						142.285,71
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	55.529,36	2.776,47	
						2.776,47
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)	2,23	hh	100%	24.927,00	54.065,36	
						54.065,36
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,06	Kg	100%	8,25	0,50	
						0,50
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						199.129,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	2,2					
CAPITULO		CARPINTERIA EN ALUMINIO				
ACTIVIDAD		SIPS puertas en Aluminio incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado				
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Anticorrosivo premium pintuco	0,05	gl	95%	52.028,55	2.738,34	
Lámina cold rolled cal 16	1,00	m2	98%	75.600,00	77.142,86	
bisagra aluminio ext 3	0,60	un	100%	2.866,50	1.719,90	
Soldadura eléctrica	0,78	kg	100%	52.237,50	40.716,62	
						122.317,72
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	7.478,10	373,91	
						373,91
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)	0,30	hh	100%	24.927,00	6.528,54	
						6.528,54
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	2,26	Kg	100%	8,25	18,66	
						18,66
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						129.239,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	3,1					
CAPÍTULO	CIELORRASO					
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Cielorraso en PVC de 9 mm color blanco brillante incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Cielopared pvc 9 mm	1,00	m2	100%	18.320,00	18.320,00	
Perfileria perimetral blanca para cielorraso en pvc	0,54	ml	100%	3.822,00	2.063,88	
Perfil angular blanco para cielorraso en pvc	0,30	ml	100%	3.822,00	1.146,60	
Paral 59 mm L= 2,44 mt.	0,71	un	100%	5.934,01	4.213,14	
Canal 60 mm L= 2,44 mt	0,35	un	100%	4.792,85	1.677,50	
Tornillo placa fibrocemento punta broca 8 x 1 1/4"	3,00	un	100%	88,20	264,60	
Carga fulminate cal 22	3,00	un	100%	324,45	973,35	
						28.659,07
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	28.167,51	1.408,38	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,04	dd	100%	3.963,00	158,52	
						1.566,90
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)	1,13	hh	100%	24.927,00	27.741,48	
						27.741,48
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	1,87	Kg	100%	8,25	15,46	
Otros cargos					VR BASE	15,46
TOTAL						57.983,00

FLORE ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	4,1					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de cerámica de pared BOREAL PLANA ref: 755039031 o similar (incluye resane del pañete existente y piragua en aluminio blanco en los filos) (en los baños a intervenir.)					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Pared cerámica de 30 x 60 cm	1,05	m²	98%	45.798,88	49.070,23	
Pegacor blanco ref corona	5,00	kg	98%	2.940,00	15.000,00	
Boquilla para revestimiento	0,10	kg	98%	5.407,50	551,79	
Agua	3,00	lt	98%	2,10	6,43	
						64.628,44
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	8.692,10	434,61	
						434,61
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Acabados (P)	0,85	hh	100%	10.226,00	8.151,59	
						8.151,59
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	27,00	Kg	100%	8,25	222,75	
Otros cargos					VR BASE	222,75
TOTAL						73.438,00

FLORE ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	4,2					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de piso en cerámica VALDIVIA WENGUE ref: 907012771 o similar (En baños a intervenir.)					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Piso cerámica de 20x90 cm	1,05	m²	98%	64.380,75	68.979,38	
Pegacor blanco ref corona	5,00	kg	98%	2.940,00	15.000,00	
Boquilla para revestimiento	0,10	kg	98%	5.407,50	551,79	
Agua	3,00	lt	98%	2,10	6,43	
						84.537,59
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	8.692,10	434,61	
						434,61
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Acabados (P)	0,85	hh	100%	10.226,00	8.007,72	
						8.007,72
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	27,00	Kg	100%	8,25	222,75	
Otros cargos					VR BASE	222,75
TOTAL						93.203,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:	OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	4,3					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Estuco y pintura epóxica 3 manos (incluye estuco, filos y dilataciones herramientas, equipos necesarios y personal calificado) para muros internos de caniles					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Estuco plástico	0,02	gl	95%	16.089,15	338,72	
Pintura epóxica tipo pintucoat	0,20	gl	95%	134.707,65	28.359,51	
Lija seca premier 80	0,02	pliego	95%	1.050,00	22,11	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.806,85	340,34	28.720,33
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (Oficial + 3 Ayudantes)	0,15	hh	100%	45.379,00	6.544,59	340,34
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	1,20	Kg	100%	8,25	9,87	
Otros cargos					VR BASE	9,87
TOTAL						35.616,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ÍTEM	4,4					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Alistado y mineralizado de Piso en caniles para evitar bacterias y acumulación de plagas incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					

Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Concreto de 3.000 p.s.i.	0,05	m³	95%	790.525,00	41.606,58	
Mineralizado para piso	0,10	lb	98%	4.000,00	408,16	
						42.014,74
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	5.505,50	275,28	
						275,28
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Albañilleria (A)	0,70	hh	100%	7.865,00	5.156,15	
						5.156,15
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Otros cargos					VR BASE	0,00
TOTAL						47.447,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	4,5					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Granito pulido para lavadero existente incluye resanes, rejilla, materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Agua	7,41	lt	98%	2,10	15,88	
Arena Lavada de Peña	0,09	m³	95%	88.475,50	6.297,68	
Cemento Blanco	21,00	kg	95%	1.050,00	23.210,53	
Cemento gris	18,70	kg	95%	577,50	11.367,63	
Color mineral	0,33	kg	95%	3.114,30	1.081,81	
Junta de dilatación en plastico	1,35	ml	98%	9.450,00	13.017,86	
Granito n°2 x 35 kg	0,75	bt	100%	31.862,25	23.896,69	
Marmolina	0,50	kg	98%	1.260,00	642,86	
						79.530,93
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	95%	35.692,20	1.784,61	
						1.784,61
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (Oficial + 2 Ayudantes)	1,02	hh	100%	35.153,00	34.824,39	
						34.824,39
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	227,76	Kg	100%	8,25	1.879,05	
						1.879,05
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						118.019,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM		4,6					
CAPITULO		ACABADOS					
ACTIVIDAD		Pintura para exterior color blanco tipo 1 a tres manos incluye arreglo de filis y resanes que se requieran, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Pintura para exteriores tipo 1 tipo pintuco o similar		0,05	gl	95%	73.124,10	3.848,64	
							3.848,64
Herramientas y Equipos		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor		5,00	%	100%	6.275,28	313,76	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)		0,01	dd	100%	3.963,00	39,63	
							353,39
Mano de Obra		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
C cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)		0,31	hh	100%	20.452,00	6.198,58	
							6.198,58
Transporte		CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria		0,25	Kg	100%	8,25	2,06	
							2,06
Otros cargos						VR BASE	
TOTAL							10.403,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	4,7					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Pintura para exterior color gris basalto tipo 1 a tres manos incluye arreglo de filis y resanes que se requieran, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Pintura para exteriores tipo 1 tipo pintuco o similar	0,05	gl	95%	73.124,10	3.848,64	
						3.848,64
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.275,28	313,76	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,01	dd	100%	3.963,00	39,63	
						353,39
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)	0,31	hh	100%	20.452,00	6.198,58	
						6.198,58
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,25	Kg	100%	8,25	2,06	
						2,06
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						10.403,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

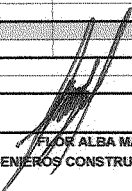
PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2		
ITEM	4,8						
CAPITULO	ACABADOS						
ACTIVIDAD	Mediacaña de 6 cm en granito pulido (mortero fundido + marmolina + gravilla) en sitio para las uniones entre los muros y pisos						
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL	
Mortero 1:2	0,00	m²	95%	1.211.801,85	3.188,95		
Gravilla mona grano	1,00	kg	98%	451,50	460,71		
Marmolina	1,00	kg	98%	1.260,00	1.285,71		
						4.935,38	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Herramienta menor	5,00	%	100%	3.234,99	161,75		
Pulidora manual electrica	0,30	hh	100%	1.785,00	535,50		
						697,25	
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Cuadrilla Acabados (Oficial + Ayudante)	0,13	hh	100%	24.927,00	3.170,26		
						3.170,26	
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Transporte Ferreteria	2,00	Kg	100%	8,25	16,50		
						16,50	
Otros cargos					VR BASE		
TOTAL						8.820,00	

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5,1					
CAPÍTULO	APARATOS - ACCESORIOS - INCRUSTACIONES (SIPS)					
ACTIVIDAD	SIPS de lavamanos de porcelana de pared marca corona o similar incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Lavamanos de pared tipo corona o similar color blanco	1,00	un	100%	98.650,00	98.650,00	
Bajante liso PVC	1,00	ml	98%	25.046,70	25.557,86	
						124.207,86
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.275,28	313,76	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,01	dd	100%	3.963,00	39,63	
						353,39
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)	0,31	hh	100%	20.452,00	5.319,78	
						5.319,78
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,25	Kg	100%	8,25	2,06	
Otros cargos					VR BASE	
						2,06
TOTAL						129.884,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ÍTEM	5,2					
CAPÍTULO	APARATOS - ACCESORIOS - INCRUSTACIONES (SIPS)					
ACTIVIDAD	SIPS Sanitario manantial blanco marca corona o similar incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Sanitario manantial blanco	1,00	un	100%	237.195,00	237.195,00	
Codo bajante 45°	1,00	un	100%	6.629,70	6.629,70	
						243.824,70
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	10.226,00	511,30	
						511,30
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Acabados (P)	1,00	hh	100%	10.226,00	8.365,71	
						8.365,71
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	29,33	Kg	100%	8,25	241,95	
						241,95
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						252.944,00


FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ÍTEM	5,3					
CAPÍTULO	APARATOS - ACCESORIOS - INCRUSTACIONES (SIPS)					
ACTIVIDAD	SIPS de grifería lavamanos incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Grifería lavamanos	1,00	un	100%	246.100,00	246.100,00	
						246.100,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	15.339,00	766,95	
						766,95
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Acabados (P)	1,50	hh	100%	10.226,00	13.425,72	
						13.425,72
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,86	Kg	100%	8,25	7,10	
						7,10
Otros cargos					VR BASE	
						7,10
TOTAL						260.300,00


FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM		5,4					
CAPITULO		APARATOS - ACCESORIOS - INCRUSTACIONES (SIPS)					
ACTIVIDAD		SIPS ducha cromada completa incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL	
Ducha Cromada Completa	1,00	un	100%	185.000,00	185.000,00		
						185.000,00	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Herramienta menor	5,00	%	100%	15.339,00	766,95		
						766,95	
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Ayudante Acabados (P)	1,50	hh	100%	10.226,00	13.871,82		
						13.871,82	
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Transporte Ferreteria	0,86	Kg	100%	8,25	7,10		
						7,10	
Otros cargos					VR BASE		
TOTAL						199.546,00	

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	6.1					
CAPITULO	CARPINTERIA METALICA					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio de puertas en malla eslabonada con perfil circular de h=1.80 m, incluye pasador porta candado, bisagras, pintura anticorrosiva, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Alambre Negro No. 12	3,00	kg	98%	3.186,75	9.755,36	
Malla eslabonada galvanizada	1,00	m²	95%	7.476,00	7.889,47	
Soldadura MIG 6013	1,00	lb	95%	13.492,50	14.202,63	
Angulo galvanizado 2"x1/4"	1,80	ml	95%	75.630,00	143.298,95	
Pasador porta candado	1,00	un	100%	35.203,00	35.203,00	
Anticorrosivo gris	0,05	gl	95%	52.028,55	2.738,34	
Esmalte exterior	0,01	gl	95%	56.062,65	590,13	
						213.867,89
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	11.505,00	575,25	
						575,25
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Instalaciones (Oficial + Ayudante)	0,50	hh	100%	23.010,00	9.856,28	
						9.856,28
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	3,00	Kg	100%	8,25	24,75	
						24,75
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						224.115,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2		
ITEM	6.2						
CAPITULO	CARPINTERIA METALICA						
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio de malla eslabonada para cerramiento con ángulo h=1.85 m incluye pintura anticorrosiva, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado						
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL	
Alambre Negro No. 12	3,00	kg	98%	3.186,75	9.755,36		
Malla eslabonada galvanizada	1,00	m²	95%	7.476,00	7.869,47		
Soldadura MIG 6013	1,00	lb	95%	13.492,50	14.202,63		
Angulo Galvanizado 2"x 1/4"	2,00	ml	95%	63.723,45	134.154,63		
Anticorrosivo gris	0,05	gl	95%	52.028,55	2.738,34		
Esmalte exterior	0,01	gl	95%	56.062,65	590,13		
						169.310,57	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Herramienta menor	5,00	%	100%	11.505,00	575,25		
						575,25	
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Cuadrilla Instalaciones (Oficial + Ayudante)	0,50	hh	100%	23.010,00	10.181,41		
						10.181,41	
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Transporte Ferreteria	3,00	Kg	100%	8,25	24,75		
						24,75	
Otros cargos					VR BASE		
TOTAL						189.092,00	

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2		
ITEM	7.1						
CAPITULO	CUBIERTA						
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de Teja Steel Standing Seam Tipo Panel color verde colmena o similar incluye caballetes, limatesas, limahoyas remates laterales contra muros y todo accesorio necesario para su instalacion y correcto funcionamiento.						
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL	
Teja standing seam panel cat. 26 incluye fijación en traslape longitudinal y transversal, tornillería auperforante, empaque neopreno, sello en poliester reforzado, ganchos de agarre, caballetes entre otros que se requieran	1,00	m²	98%	66.759,00	68.121,43		
						68.121,43	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Herramienta menor	5,00	%	100%	19.174,00	958,70		
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,05	dd	100%	3.963,00	198,15		
						1.156,85	
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Cuadrilla Albañilería (Oficial + Ayudante)	1,00	hh	100%	19.174,00	18.527,87		
						18.527,87	
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Transporte	8,78	Kg	100%	8,25	72,44		
						72,44	
Otros cargos					VR BASE		
TOTAL						87.879,00	

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	kg	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ÍTEM	7.2					
CAPÍTULO	CUBIERTA					
ACTIVIDAD	Estructura en perfil PHR metálico tipo Acesco o similar. Incluye todos los elementos estructurales para su montaje y correcto funcionamiento, como también pintura anticorrosiva y esmalte.					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Perfilería metálico 4x8	1,02	kg	100%	4.095,00	4.176,90	
Soldadura eléctrica	0,02	kg	100%	52.237,50	1.044,75	
Anticorrosivo	0,03	gl	95%	52.028,55	1.643,01	
Esmalte exterior	0,02	gl	95%	56.062,65	1.180,27	
Platinas, pernos de conexión, templetes, contravientos	0,10	kg	100%	3.360,00	336,00	
						8.380,92
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	2.326,52	116,33	
Equipo de soldadura	0,01	dd	100%	59.024,00	590,24	
						706,57
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Carpintería (Oficial + 2 Ayudantes)	0,04	hh	100%	35.153,00	1.323,75	
Cuadrilla Instalaciones (Oficial + Ayudante)	0,04	hh	100%	23.010,00	920,40	
						2.244,15
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	1,37	Kg	100%	8,25	11,27	
						11,27
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						11.343,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ÍTEM	7.3					
CAPÍTULO	CUBIERTA					
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de canal en PVC tipo raingo blanca incluye materiales, herramientas y mano de obra calificada					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Canal raingo	1,00	ml	98%	17.646,30	18.006,43	
Soporte canal raingo	2,00	un	100%	2.348,85	4.697,70	
Lubricante silicona 1/64	0,04	fr	98%	5.596,50	228,43	
Tornillo acero inoxidable bajantes	4,00	un	100%	190,05	760,20	
Union canal raingo	0,33	un	100%	8.106,00	2.674,98	
Tapa interna raingo	1,00	un	100%	5.245,80	5.245,80	
						31.613,54
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	18.408,00	920,40	
						920,40
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Instalaciones (Oficial + Ayudante)	0,80	hh	100%	23.010,00	18.035,84	
						18.035,84
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	2,23	Kg	100%	8,25	18,40	
						18,40
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						50.589,98

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	7.4					
CAPITULO	CUBIERTA					
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de bajante en PVC blanca incluye materiales, herramientas y mano de obra calificada					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Bajante liso PVC	1,00	ml	98%	25.046,70	25.557,86	
Union de bajante	0,33	un	100%	4.696,65	1.549,89	
Tornillo acero inoxidable bajantes	2,00	un	100%	190,05	380,10	
Soporte de bajante	1,00	un	100%	2.485,35	2.485,35	
						29.973,20
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	18.408,00	920,40	
						920,40
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla instalaciones (Oficial + Ayudante)	0,80	hh	100%	23.010,00	18.047,84	
						18.047,84
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	2,05	Kg	100%	8,25	16,91	
Otros cargos					VR BASE	16,91
TOTAL						48.959,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	gib	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	8.1					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito tomacorrientes en tubería existente					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
tomacorriente doble 15 Amp con tapa	7,00	und	100%	3.700,00	25.900,00	
tomacorriente doble GFCI	1,00	und	100%	52.900,00	52.900,00	
tapatoma tipo interperie	1,00	und	100%	19.900,00	19.900,00	
breaker monopolar 15A DSE	1,00	und	100%	9.400,00	9.400,00	
caja PVC 2"4	8,00	und	100%	600,00	4.800,00	
cable Cu No 12 AWG THHN/THWN	50,00	mts	100%	2.100,00	105.000,00	
accesorios	1,00	global	100%	1.500,00	1.500,00	
						219.400,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	1,00	gl	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
mano de obra	4,00	hc	100%	25.000,00	97.570,00	
						97.570,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						330.470,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	gib	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	8.2					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito luminaria en tubería existente					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Luminaria interperie tipo aptique	2,00	und	100%	19.900,00	39.800,00	
bombillo LED 12 W	5,00	und	100%	17.900,00	89.500,00	
interruptor sencillo	3,00	und	100%	3.350,00	10.050,00	
interruptor doble	2,00	und	100%	5.900,00	11.800,00	
luminaria panel LED de sobreponer redonda 12 W	2,00	und	100%	20.400,00	40.800,00	
roseta plafon loza	3,00	und	100%	2.600,00	7.800,00	
caja PVC 2"4	4,00	und	100%	600,00	2.400,00	
caja PVA octagonal	7,00	und	100%	700,00	4.900,00	
cable Cu No 14 AWG THHN/THWN	50,00	mts	100%	1.500,00	75.000,00	
breaker monopolar 15A DSE	1,00	und	100%	9.400,00	9.400,00	
Accesorios	1,00	global	100%	1.500,00	1.500,00	
						292.950,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	1,00	gl	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
mano de obra	4,00	hc	100%	25.000,00	97.033,00	
						97.033,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						493.483,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	gib	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	8,3					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio tablero 6 circuitos					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
tablero 6 circuitos	1,00	un	100%	93.900,00	93.900,00	
tacos 15 Amp	2,00	un	100%	9.400,00	18.800,00	
accesorios	1,00	global	100%	1.500,00	1.500,00	
						114.200,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	1,00	gl	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
mano de obra	2,00	hc	100%	24.351,50	48.703,00	
						48.703,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						176.403,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

CANILES MODULO C - ADECUACIÓN BODEGA

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2
ÍTEM		1.1				
CAPITULO		PRELIMINARES				
ACTIVIDAD		Demolición de muro existente incluye herramientas, equipos necesarios y personal calificado				
Materiales		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL
						0,00
Herramientas y Equipos		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO
Herramienta menor		5,00	%	100%	3.932,50	196,63
						196,63
Mano de Obra		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO
Ayudante Albanilería (A)		0,50	hh	100%	7.865,00	3.889,24
						3.889,24
Transporte		CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO
Retiro de sobrantes		0,15	m2	100%	12.500,00	1.875,00
						1.875,00
Otros cargos						VR BASE
TOTAL						5.961,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	2,1					
CAPITULO	CARPINTERIA EN ALUMINIO					
ACTIVIDAD	SIPS de ventana en aluminio anonizada con angeo incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Tornilleria ventaneria aluminio	6,00	gb	98%	4.515,00	27.642,86	
Perfil Aluminio 2 X 2 cms marco ventana	2,00	ml	98%	16.170,00	33.000,00	
Malla antimosquito	1,00	m2	98%	16.800,00	17.142,86	
Alfajia en Aluminio	1,00	ml	98%	12.390,00	12.642,86	
Accesorios ventaneria	2,00	kg	98%	9.450,00	19.285,71	
Empaques u, felpa y silicona ventaneria aluminio	4,00	gb	98%	7.980,00	32.571,43	
						142.285,71
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	55.529,36	2.776,47	
						2.776,47
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)	2,23	hh	100%	24.927,00	54.066,22	
						54.066,22
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (Km)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,06	Kg	100%	8,25	0,50	
						0,50
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						199.129,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	3,1					
CAPITULO	CARPINTERIA METALICA					
ACTIVIDAD	SIPS de puerta tipo abatible en lámina galvanizada calibre 18 de color a elegir incluye marco, cerradura, con pintura anticorrosiva, bisagras, accesorios necesarios, herramientas, equipos y personal calificado para correcta instalación					
Materiales		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL
Puerta tipo abatible en lamina galvanizada cal. 18		3,60	m²	98%	65.863,00	241.945,71
Accesorios		2,00	un	100%	20.880,20	41.760,40
Bisagra para puerta de paso		3,00	un	100%	6.613,08	34.452,32
Anticorrosivo gris		0,02	gl	95%	38.106,30	802,24
Esmalte Exterior		0,01	gl	95%	46.980,45	494,53
Cerradura sobreponer		1,00	un	100%	133.900,00	133.900,00
						453.355,20
Herramientas y Equipos		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO
Herramienta menor		5,00	%	100%	3.932,50	196,63
Equipo de soldadura		1,00	dd	100%	59.024,00	59.024,00
Pulidora manual electrica		10,00	hh	100%	1.785,00	17.850,00
						77.070,63
Mano de Obra		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)		4,09	hh	100%	24.927,00	97.360,40
						97.360,40
Transporte		CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO
Transporte Ferreteria		1,60	Kg	100%	8,25	13,20
						13,20
Otros cargos						VR BASE
TOTAL						627.800,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM		4,1					
CAPITULO		MAMPOSTERIA					
ACTIVIDAD		Muro en Bloque de arcilla No.5 E=0.15 mts (0.33X0.115X0.23) mts. Incluye pafiete, resanes materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Bloque Arcilla No. 5 (33X23X11,5) ref Ardesa		13,30	un	100%	1.029,00	13.685,70	
Mortero 1:4		0,08	m³	95%	326.503,80	27.495,06	
							41.180,76
Herramientas y Equipos		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor		5,00	%	100%	14.380,50	719,03	
							719,03
Mano de Obra		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Albañilería (Oficial + Ayudante)		0,75	hh	100%	19.174,00	13.964,06	
							13.964,06
Transporte		CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria		79,80	Kg	100%	8,25	658,35	
							658,35
Otros cargos						VR BASE	
TOTAL							56.523,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	4,2					
CAPITULO	MAMPOSTERIA					
ACTIVIDAD	Muro en ladrillo estructural 0,15 mts incluye pañete, resanes materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Mortero 1:4	0,02	m²	95%	326.503,80	6.873,76	
Ladrillo prensado liviano 24,5x12x6 cms	38,08	un	100%	735,00	27.988,80	
Sika 2	0,30	kg	98%	21.378,00	6.544,29	
						41.406,85
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	19.174,00	958,70	
						958,70
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Albañileria (Oficial + Ayudante)	1,00	hh	100%	19.174,00	18.718,24	
						18.718,24
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	99,31	Kg	100%	8,25	819,29	
						819,29
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						\$1.904,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2		
ITEM	4,3						
CAPITULO	MAMPOSTERIA						
ACTIVIDAD	Dintel en varilla incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado						
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL	
Malla electrosoldada	2,25	kg	98%	3.035,00	6.968,11		
Mortero 1:3	0,01	m³	95%	959.087,85	10.095,66		
Tabla Chapa Ordinaria 0.30	0,20	ml	98%	4.357,50	889,29		
Vara de clavo 1" x 2" x 2,9 mt.	0,44	ml	98%	525,00	235,71		
						18.188,77	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Herramienta menor	5,00	%	100%	8.628,30	431,42		
						431,42	
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Cuadrilla Albañileria (Oficial + Ayudante)	0,45	hh	100%	19.174,00	8.429,94		
						8.429,94	
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Transporte Ferreteria	1,65	Kg	100%	8,25	13,65		
						13,65	
Otros cargos					VR BASE		
TOTAL						27.064,00	

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:	OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	gib	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5.1					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito 7 tomacorrientes					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
tomacorriente doble 15 Amp con tapa	9,00	UND	100%	3.700,00	33.300,00	
cable Cu No 12 AWG THHN/THWN	40,00	mts	100%	2.100,00	84.000,00	
breaker 15 amp DSE	1,00	mts	100%	9.400,00	9.400,00	
Caja PVC 2"4	5,00	MTS	100%	600,00	3.000,00	
accesorios	1,00	global	100%	1.500,00	1.500,00	
						131.200,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Mano de Obra	4,00	hc	100%	25.000,00	98.214,00	
						98.214,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						242.914,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:	OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5.2					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito 1 luminaria					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Luminaria interperie tipo aplique con bombillo LED 12 W	2,00	und	100%	37.800,00	75.600,00	
Interruptor sencillo	7,00	und	100%	3.350,00	23.450,00	
roseta plafon loza	7,00	und	100%	2.600,00	18.200,00	
cable Cu No 14 AWG THHN/THWN	25,00	und	100%	1.500,00	37.500,00	
Breaker monopolar DSE	1,00	und	100%	9.400,00	9.400,00	
Caja PVC 2"4	5,00	und	100%	600,00	3.000,00	
Caja PVC octagonal	3,00	und	100%	700,00	2.100,00	
bombillo LED 12 w	7,00	UND	100%	17.900,00	125.300,00	
						294.550,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Mano de Obra	2,00	hc	100%	23.693,00	47.386,00	
						47.386,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						355.436,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5,3					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito 2 luminarias					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Luminaria hermética desobrepone 2*18W LED	2,00	und	100%	140.000,00	280.000,00	
Interruptor sencillo	2,00	und	100%	3.350,00	6.700,00	
interruptor doble	1,00	und	100%	5.900,00	5.900,00	
roseta plafon loza	1,00	und	100%	2.600,00	2.600,00	
cable Cu No 14 AWG THHN/THWN	20,00	und	100%	150,00	30.000,00	
Breaker monopolar DSE	1,00	und	100%	9.400,00	9.400,00	
Caja PVC 2*4	5,00	und	100%	600,00	3.000,00	
Caja PVC octagonal	3,00	und	100%	700,00	2.100,00	
Bombillo LED 12 W	1,00	und	100%	17.900,00	17.900,00	
accesorios	1,00	und	100%	1.500,00	1.500,00	
						359.100,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Mano de Obra	1,00	hc	100%	22.098,00	22.098,00	
						22.098,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						394.698,00


FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5.4					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito 3-4 tomacorrientes A.A.					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
tomacorriente 220V	1,00	un	100%	3.700,00	3.700,00	
cable Cu No 12 AWG THHN/THWN	15,00	mts	100%	2.100,00	31.500,00	
tubo PVC 1/2"	6,00	mts	100%	300,00	1.800,00	
Breaker bimolar DSE 20 AMP	1,00	un	100%	45.900,00	45.900,00	
accesorio	1,00	un	100%	1.500,00	1.500,00	
						84.400,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Mano de Obra	0,50	hc	100%	23.388,00	11.694,00	
						11.694,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						109.594,00


FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5,5					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito 5 ventiladores					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Tubo PVC 1/2"	15,00	mts	100%	600,00	9.000,00	
cable Cu No 12 AWG THHN/THWN	20,00	mts	100%	2.100,00	42.000,00	
caja PVC octagonal	2,00	UND	100%	700,00	1.400,00	
breaker monopolar 15 amp DSE	1,00	UND	100%	9.400,00	9.400,00	
Accesorios	1,00	global	100%	1.500,00	1.500,00	
						63.300,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Mano de Obra	2,00	hc	100%	24.537,00	49.074,00	
						49.074,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Otros cargos					VR BASE	0,00
TOTAL						125.874,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5,6					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio circuito 6 reflector					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
reflector LED 150 W	1,00	UND	100%	223.600,00	223.600,00	
cable Cu No 12 AWG THHN/THWN	20,00	mts	100%	2.100,00	42.000,00	
Tubo PVC de 1/2"	15,00	mts	100%	300,00	4.500,00	
Breaker bimolar DSE 20 AMP	1,00	un	100%	45.900,00	45.900,00	
						318.000,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Mano de Obra	0,30	hc	100%	16.800,00	5.040,00	
						5.040,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Otros cargos					VR BASE	0,00
TOTAL						334.540,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:	OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	5,7					
CAPITULO	INSTALACIONES ELECTRICAS					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio tablero 12 circuitos					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
tablero 12 circuitos con espacio para totalizador	1,00	un	100%	223.600,00	223.600,00	
totalizador trifasico 70 amp	1,00	und	100%	100.000,00	100.000,00	
breaker 15 amp	2,00	und	100%	9.400,00	18.800,00	
						342.400,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	1,00	un	100%	13.500,00	13.500,00	
						13.500,00
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Mano de Obra	1,00	hc	100%	22.219,00	22.219,00	
						22.219,00
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
						0,00
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						378.119,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:	OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	6,1					
CAPITULO	CIELORRASO					
ACTIVIDAD	Suministro e Instalación de Cielorraso en PVC de 9 mm color blanco brillante incluye materiales herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Cielopared pvc 9 mm	1,00	m2	100%	18.320,00	18.320,00	
Perfileria perimetral blanca para cielorraso en pvc	0,54	ml	100%	3.822,00	2.063,88	
Perfil angular blanco para cielorraso en pvc	0,30	ml	100%	3.822,00	1.146,60	
Paral 59 mm L= 2,44 mt.	0,71	un	100%	5.934,01	4.213,14	
Canal 60 mm L= 2,44 mt	0,35	un	100%	4.792,85	1.677,50	
Tomillo placa fibrocemento punta broca 8 x 1 1/4"	3,00	un	100%	88,20	264,60	
Carga fulminate cal 22	3,00	un	100%	324,45	973,35	
						28.659,07
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	28.167,51	1.408,38	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,04	dd	100%	3.963,00	158,52	
						1.566,90
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)	1,13	hh	100%	24.927,00	27.741,48	
						27.741,48
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	1,87	Kg	100%	8,25	15,46	
						15,46
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						57.982,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ÍTEM		7.1					
CAPÍTULO		ACABADOS					
ACTIVIDAD		Alistado de piso en concreto impermeabilizado de 3500 PSI e=0.05 mts (preparación de superficie)					
Materiales		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Concreto de 3.000 p.s.i.		0,05	m²	95%	790.525,00	41.606,58	
							41.606,58
Herramientas y Equipos		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor		5,00	%	100%	5.505,50	275,28	
							275,28
Mano de Obra		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Albanilleria (A)		0,70	hh	100%	7.865,00	5.159,15	
							5.159,15
Transporte		CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria		0,00	Kg	100%	8,25	0,00	
							0,00
Otros cargos						VR BASE	
TOTAL							47.042,00


 FLOR ALBA MACA
 INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	7.2					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Piso en baldosa cerámica de 0,45X 0,45 mts Ref: piedra cid deserstone de alfa o similar					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Piso cerámica de 45 x 45 cms	1,05	m²	98%	27.217,05	29.161,13	
Pegador blanco	5,00	kg	98%	2.940,00	15.000,00	
Boquilla para revestimiento	0,10	kg	98%	5.407,50	551,79	
Agua	3,00	lt	98%	2,10	6,43	
						44.719,34
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	8.692,10	434,61	
						434,61
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Ayudante Acabados (P)	0,85	hh	100%	10.226,00	8.296,46	
						8.296,46
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	27,00	Kg	100%	8,25	222,75	
						222,75
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						53.674,00


 FLOR ALBA MACA
 INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	7.3					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Estuco y pintura epoxica 3 manos (incluye estuco, filos y dilataciones herramientas, equipos necesarios y personal calificado) para muros internos					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Estuco plástico	0.02	gl	95%	16,089,15	338,72	
Pintura epóxica	0.20	gl	95%	134,707,65	28,359,51	
Lija seca premier 80	0.02	pliego	95%	1,050,00	22,11	
						28,720,33
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.806,65	340,34	
						340,34
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (Oficial + 3 Ayudantes)	0.15	hh	100%	45,379,00	6,544,59	
						6,544,59
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	1,20	Kg	100%	8,25	9,87	
						9,87
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						35,616,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	7.4					
CAPITULO		ACABADOS				
ACTIVIDAD		Mediacaña de 6 cm en granito pulido (mortero fundido + marmolina + gravilla) en sitio para las uniones entre los muros y pisos				
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Mortero 1:2	0,00	m²	95%	1.211,801,85	3,188,95	
Gravilla mona grano	1,00	kg	98%	451,50	460,71	
Marmolina	1,00	kg	98%	1.260,00	1.285,71	
						4.935,36
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	3.234,99	161,75	
Pulidora manual electrica	0,30	hh	100%	1.785,00	535,50	
						697,25
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (Oficial + Ayudante)	0,13	hh	100%	24.927,00	3.170,26	
						3.170,26
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	2,00	Kg	100%	8,25	16,50	
						16,50
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						8.820,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

CANILES MODULO B

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM		1,1					
CAPITULO		PRELIMINARES					
ACTIVIDAD		Desmorte de puertas y ventana en acero de caniles incluye herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
							0,00
Herramientas y Equipos		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor		5,00	%	100%	6.292,00	314,60	
Disco de corte		0,07	un	100%	8.400,00	588,00	
							902,60
Mano de Obra		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Albañileria (2 Ayudantes)		0,50	hh	100%	15.578,67	7.789,34	
							7.789,34
Transporte		CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Retiro de sobrantes		0,13	m3	100%	12.500,00	1.652,50	
							1.652,50
Otros cargos						VR BASE	
TOTAL							10.345,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	2.1					
CAPITULO	CARPINTERIA METALICA					
ACTIVIDAD	Suministro instalación y puesta en servicio de puertas en malla eslabonada con perfil circular de h=2,05 m y ventana en malla eslabonada, incluye pasador porta candado, bisagras, pintura anticorrosiva, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Alambre Negro No. 12	3,00	kg	98%	3.186,75	9.755,36	
Malla eslabonada	1,00	m²	95%	7.476,00	7.869,47	
Soldadura MIG 6013	1,00	lb	95%	13.492,50	14.202,63	
Tubo grado 50 de 3"	1,80	mtl	95%	75.630,00	143.298,95	
Pasador porta candado	1,00	un	100%	35.203,00	35.203,00	
Anticorrosivo gris	0,05	gl	95%	52.028,55	2.738,34	
Esmalte exterior	0,01	gl	95%	56.062,65	590,13	
						213.657,89
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	11.505,00	575,25	
						575,25
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Instalaciones (Oficial + Ayudante)	0,50	hh	100%	23.010,00	9.856,28	
						9.856,28
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	3,00	Kg	100%	8,25	24,75	
						24,75
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						224.115,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	3,3					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Pintura para exterior color blanco tipo 1 a tres manos incluye arreglo de filos y resanes que se requieran, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Pintura para exteriores tipo 1	0,05	gl	95%	73.124,10	3.848,64	
						3.848,64
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.275,28	313,76	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,01	dd	100%	3.963,00	39,63	
						353,39
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)	0,31	hh	100%	20.452,00	6.198,58	
						6.198,58
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,25	Kg	100%	8,25	2,06	
						2,06
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						10.403,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	3.4					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Pintura para exterior color gris basalto tipo 1 a tres manos incluye arreglo de filos y resanes que se requieran, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Pintura para exteriores tipo 1	0,05	gl	95%	73.124,10	3.848,64	
						3.848,64
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.275,28	313,76	
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)	0,01	dd	100%	3.963,00	39,63	
						353,39
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)	0,31	hh	100%	20.452,00	6.198,58	
						6.198,58
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,25	Kg	100%	8,25	2,06	
						2,06
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						10.403,00

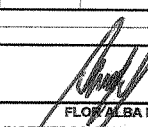
FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	3,5					
CAPITULO	ACABADOS					
ACTIVIDAD	Mediacaña de 6 cm en granito pulido (mortero fundido + marmolina + gravilla) en sitio para las uniones entre los muros y pisos					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Mortero 1:2	0,00	m²	95%	1.211.801,85	3.188,95	
Gravilla mona grano	1,00	kg	98%	451,50	460,71	
Marmolina	1,00	kg	98%	1.260,00	1.285,71	
						4.935,38
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	3.234,99	161,75	
Pulidora manual electrica	0,30	hh	100%	1.785,00	535,50	
						697,25
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (Oficial + Ayudante)	0,13	hh	100%	24.927,00	3.170,26	
						3.170,26
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	2,00	Kg	100%	8,25	16,50	
						16,50
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						8.820,00


FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

CERRAMIENTO PERIMETRAL DE CANILES

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2
ÍTEM		1.1				
CAPÍTULO		ACABADOS / CARPINTERIA METALICA				
ACTIVIDAD		Pintura para exterior color gris basalto tipo 1 a tres manos incluye arreglo de filos y resanes que se requieran, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado				
Materiales		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL
Pintura para exteriores tipo 1		0,05	gl	95%	73.124,10	3.848,64
						3.848,64
Herramientas y Equipos		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO
Herramienta menor		5,00	%	100%	6.275,28	313,76
Andamio tubular de 1.50m (6 secciones)		0,01	dd	100%	3.963,00	39,63
						353,39
Mano de Obra		CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO
Cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)		0,31	hh	100%	20.452,00	6.198,58
						6.198,58
Transporte		CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO
Transporte Ferreteria		0,25	Kg	100%	8,25	2,06
						2,06
Otros cargos						VR BASE
TOTAL						10.403,00


FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	un	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2		
ITEM	1.2						
CAPITULO	ACABADOS / CARPINTERIA METALICA						
ACTIVIDAD	Refuerzo inferior, superior y laterales de malla con ángulo de 1" x 1/8 y tensionamiento de mallas a modulo x 3m en contrato del área de caniles incluye puerta principal, incluye materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado						
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL	
Angulo de 1" x 1/8	1,00	ml	100%	7.562,00	7.562,00		
Malla eslabonada galvanizada	1,00	m²	95%	7.476,00	7.869,47		
Soldadura MIG 6013	1,00	lb	95%	13.492,50	14.202,63		
						29.634,11	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Herramienta menor	5,00	%	100%	7.213,47	360,67		
Disco de corte	0,07	un	100%	8.400,00	588,00		
						948,67	
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)	0,30	hh	100%	24.927,00	7.213,47		
						7.213,47	
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Transporte Ferreteria	2,26	Kg	100%	8,25	18,66		
						18,66	
Otros cargos					VR BASE		
						18,66	
TOTAL						37.815,00	

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA		JUNIO DEL 2019	UNIDAD	m2	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2
ITEM		1,3				
CAPITULO		ACABADOS / CARPINTERIA METALICA				
ACTIVIDAD		Pintura cerramiento en malla eslabonada doble cara incluye anticorrosivo, esmalte, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado				
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Anticorrosivo premium pintuco	0,05	gl	95%	52.028,55	2.738,34	
Esmalte exterior	0,01	gl	95%	56.062,65	590,13	
						3.328,48
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	6.289,00	314,45	
						314,45
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)	0,31	hh	100%	20.452,00	6.216,13	
						6.216,13
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	0,28	Kg	100%	8,25	2,33	
						2,33
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						9.862,00

FLOR ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	gib	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	1.4					
CAPITULO	ACABADOS / CARPINTERIA METALICA					
ACTIVIDAD	Resanes, cambio de bloques dañados, pañete y instalación de alfaja incluye materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
Cambio de bloques dañados, pañete y instalación de alfaja	1,00	gib	100%	1.253.000,00	1.253.000,00	
						1.253.000,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta menor	5,00	%	100%	397.343,08	19.867,15	
						19.867,15
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Acabados (2 Ayudantes)	20,00	hh	100%	19.867,15	397.343,08	
						397.343,08
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte Ferreteria	1,00	Kg	100%	8,25	8,25	
						8,25
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						1.670.219,00


 FLOR ALBA MACA
 INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.					
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	ml	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2		
ITEM	1,5						
CAPITULO	ACABADOS / CARPINTERIA METALICA						
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de concertina incluye cambio de 3 redes de alambre de púas, materiales, herramientas, equipos necesarios y personal calificado						
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL	
Concertina en espirales	1,00	ml	100%	5.460,00	5.460,00		
Alambre de Púas	3,00	ml	100%	272,25	816,75		
						6.276,75	
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Herramienta menor	5,00	%	100%	4.904,87	245,24		
						245,24	
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Cuadrilla Carpinteria (Oficial + Ayudante)	0,20	hh	100%	24.524,33	4.904,87		
						4.904,87	
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL	
Transporte Ferreteria	1,00	Kg	100%	8,25	8,25		
						8,25	
Otros cargos					VR BASE		
						3,25	
TOTAL						11.436,00	

FLORE ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR

PROYECTO:		OBJETO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA SECCIÓN CANINA EN EL GRUPO DE SEGURIDAD DEL CACOM-2.				
FECHA	JUNIO DEL 2019	UNIDAD	gib	UMA	COMANDO AÉREO DE COMBATE No. 2	
ITEM	2.1					
CAPITULO	ASEO Y RETIRO					
ACTIVIDAD	Aseo y retiro de escombros general de la sección canina (Incluye el retiro y cargo de material sobrante de la obra a sitio autorizado por ente ambiente o la unidad)					
Materiales	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	VR INSUMO	VR PARCIAL	SUBTOTAL
						0,00
Herramientas y Equipos	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Herramienta Menor	15,00	un	100%	1.748,88	26.233,20	
						26.233,20
Mano de Obra	CANTIDAD	UNIDAD	%REND	COSTO/HORA	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Cuadrilla Albañilería (4 Ayudantes)	10,00	hc	98%	43.094,04	439.735,15	
						439.735,15
Transporte	CANTIDAD	UNIDAD	DIST (KM)	VR \$/KG	VR UNITARIO	SUBTOTAL
Transporte de Volqueta 6m³	10,00	VJ	100%	51.351,98	513.519,81	
						513.519,81
Otros cargos					VR BASE	
TOTAL						979.488,00

FLORE ALBA MACA
INGENIEROS CONSTRUCTORES FYR