FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA

COMANDO AÉREO DE COMBATE No.2

OBJETO:	"ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE LA CANCHA DE MINI FUTBOL Y AULAS DEL COLEGIO GIMNASIO MILITAR FUERZA AEREA LUIS F. GOMEZ NIÑO."

NOTAS:
Las cantidades de obra que a continuación se presentan son aproximadas.
Su pago será determinado por la obra medida, realmente ejecutada, previa medición por parte de la supervision.
Durante la ejecución de la obra se deben verificar las medidas por parte del contratista y la supervision.
El contratista deberá prever todos los costos correspondientes a materiales, mano de obra, transportes y demás costos directos e indirectos requeridos para realizar la totalidad de las obras.

FORMULARIO N° 1

CANTIDADES DE OBRA RUBRO 02-01-01-001-003 REC 10
$240.000.000,00

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**					$ 0,00
1,2	ALISTADO DE PISO EN CONCRETO DE 3000 PSI E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)	M²		480,00	$ 0,00	
2	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					$ 0,00
2,1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 1XØ1". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ML		100,00	$ 0,00	
2,2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE DUCTERÍA TIPO EMT DE 1 X Ø 3/4" INCLUYE UNIÓN, CURVAS, TERMINALES, CAJAS DE PASO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	ML		40,00	$ 0,00	
2,3	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LUMINARIA REFLECTOR LED 600W, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TUBERÍA EMT 3/4", Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO	Un		5,00	$ 0,00	
2,4	ADECUACIÓN A TODO COSTO INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED 60 X 60 48W - 6500 K DE IGUAL O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN, LUZ BLANCA Y/O AMARILLA DE INCRUSTAR Y/O SOBRE PONER, SEGÚN NORMA RETIE, INCLUYE ASEO Y TRANSPORTE.	UN		40,00	$ 0,00	
2,5	ADECUACIÓN A TODO COSTO PUNTOS ELÉCTRICOS 3/4" PARA CIELO RASO DRYWALL Y ALAMBRADO SEGÚN NORMA RETIE + ACCESORIOS.	UN		40,00	$ 0,00	
2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE PANEL LED INTEGRADO REDONDO DE INCRUSTAR 18W 22,5 CM, DE IGUAL O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN LUZ BLANCA Y/O AMARILLA, SEGÚN NORMA RETIE, INCLUYE ASEO Y TRANSPORTE.	UN		20,00	$ 0,00	
2,7	ADECUACIÓN A TODO COSTO INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (2P+T) Y PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI 20A - 127V) LÍNEA ARQUEA PREARMADA DE IGUAL O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN, SEGÚN NORMA RETIE, INCLUYE ASEO Y TRANSPORTE.	UN		10,00	$ 0,00	
2,8	ADECUACIÓN A TODO COSTO INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (2P+T) LÍNEA ARQUEA PREARMADA DE IGUAL O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN, SEGÚN NORMA RETIE, INCLUYE ASEO Y TRANSPORTE.	UN		4,00	$ 0,00	
2,9	ADECUACIÓN A TODO COSTO PUNTOS ELÉCTRICOS TUBERÍA PVC 1/2" PARA CIELO RASO DRYWALL Y ALAMBRADO SEGÚN NORMA RETIE + ACCESORIOS. (NO INCLUYE ALAMBRADO) + TRANSPORTE.	UN		30,00	$ 0,00	
2,10	ADECUACIÓN A TODO COSTO PUNTOS ELÉCTRICOS TUBERÍA EMT 3/4", INCLUYE, INSTALACIÓN, GRAPAS Y DEMÁS ACCESORIOS SEGÚN NORMA RETIE. (NO INCLUYE ALAMBRADO) + TRANSPORTE.	UN		2,00	$ 0,00	
2,11	ADECUACIÓN A TODO COSTO PUNTOS ELÉCTRICOS TUBERÍA IMC 3/4", INCLUYE, INSTALACIÓN, GRAPAS Y DEMÁS ACCESORIOS SEGÚN NORMA RETIE. (NO INCLUYE ALAMBRADO) + TRANSPORTE.	ML		2,00	$ 0,00	
2,12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE TABLERO, GRADO DE PROTECCIÓN IP 45, SEIS (06) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, BARRAJE COMÚN NEUTRO Y TIERRA, 01 PROTECCIÓN TERMOMAGNÉTICA DE 3X20 A, BORNERAS DE INTERCONEXIÓN Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	Un		1,00	$ 0,00	
2,13	ADECUACIÓN A TODO COSTO ALAMBRADO DE PUNTOS Y RED LIBRE DE ALUROGENOS EN 2F # 12 + 1N # 12 + 1T # 12, CON RECUBRIMIENTO POR COLOR, INCLUYE INSTALACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS SEGÚN NORMA RETIE + TRANSPORTE.	ML		30,00	$ 0,00	
2,14	ADECUACIÓN A TODO COSTO ALAMBRADO DE PUNTOS Y RED LIBRE DE ALUROGENOS EN 3F # 12 + 1N # 12 + 1T # 12, CON RECUBRIMIENTO POR COLOR, INCLUYE INSTALACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS SEGÚN NORMA RETIE + TRANSPORTE.	ML		22,00	$ 0,00	
2,15	ADECUACIÓN A TODO COSTO ALAMBRADO DE PUNTOS Y RED LIBRE DE ALUROGENOS EN 2F # 10 + 1N # 10 + 1T # 12, CON RECUBRIMIENTO POR COLOR, INCLUYE INSTALACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS SEGÚN NORMA RETIE + TRANSPORTE.	ML		20,00	$ 0,00	
2,16	ADECUACIÓN A TODO COSTO INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO LÍNEA ARQUEA PREARMADA DE IGUAL O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN, SEGÚN NORMA RETIE, INCLUYE ASEO Y TRANSPORTE.	UN		10,00	$ 0,00	
2,17	ADECUACIÓN A TODO COSTO INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE LÍNEA ARQUEA PREARMADA DE IGUAL O SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PREVIAMENTE AUTORIZADAS POR LA SUPERVISIÓN, SEGÚN NORMA RETIE, INCLUYE ASEO Y TRANSPORTE.	UN		15,00	$ 0,00	
2,18	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE ACOMETIDA EN CABLE 3 X(NO. 10 CUXAWG FASES) + 1 X NO.10 CUXAWG NEUTRO + 1 X NO. 10 CUXDESNXAWG TIERRA, EN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ML		140,00	$ 0,00	
2,19	SUMNSTRO INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE CRONOMETRO MARCADOR EN LED FUTBOL 5	UND		1,00	$ 0,00	

3	**MAMPOSTERIA**					**$ 0,00**
3,1	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS.	Un		4,00	$ 0,00	
4	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					**$ 0,00**
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION	ML		80,00	$ 0,00	
4,2	CONSTRUCCION DE CANAL AGUAS LLUVIAS EN CONCRETO DE 3000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, INCLUYE REFUERZO	M^3		14,00	$ 0,00	
5	**ACADADOS**					**$ 0,00**
5,1	GRAMA SINTETICA 30MM	M2		460,00	$ 0,00	
5,2	GRAMA SINTETICA PARA DEMARCACION LINEAS 30MM	ML		145,00	$ 0,00	
5,3	MALLA NYLON INDUSTRIAL 13 CM	M^2		1068,00	$ 0,00	
5,4	GRANO DE CAUCHO	M^2		460,00	$ 0,00	
5,5	ARENA DE SILICE	M^2		460,00	$ 0,00	
6	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CERRAMIENTO HR 4"	ML		40,00	$ 0,00	
6,2	PUERTA DE BATIENTE DE 1,00X1,80H MATLICA SEGÚN DISEÑO CON BISAGRA TIPO PESADO INCLIUYE CHAPA YALE DE DOBLE PASADOR PORTACANDADOS Y PASADOR SIMILAR A CERRAMIENTO	Un		1,00	$ 0,00	
8	**ESTRUCTURA**					**$ 0,00**
8,1	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 2.500 PSI E=0.15 M. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS	M2		84,00	$ 0,00	
8,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA - NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO	Kg		180,00	$ 0,00	
9	**CIELO RASO**					**$ 0,00**
9,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO PVC 8 MM (INCLUYE ESTRUCTURA Y COMPUERTAS PARA INSPECCION) Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M^2		111,00	$ 0,00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						**$ 0,00**
	ADMINISTRACIÓN %	A		0,00%		$ 0,00
	IMPREVISTOS %	I		0,00%		$ 0,00
	UTILIDADES %	U		0,00%		$ 0,00
	IVA SOBRE UTILIDAD	%		19%		$ 0,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (A.I.U)+ IVA SOBRE UTILIDAD						**$ 0,00**
VALOR TOTAL OBRAS CIVILES						**$ 0,00**

TE. BOHORQUEZ FORERO ALVARO MAURICIO
ARQUITECTO
ESTRUCTURADOR TECNICO

TC . JOSE LUIS ALBARRACIN MERCHÁN
GERENTE DE PROYECTO