

ADENDO No. 01

BOGOTA, D.C. 19 DE MARZO DE 2004

LICITACIÓN PÚBLICA No. 005/2004

OBJETO: CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE DOS (2) ALOJAMIENTOS DE TROPA, EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO Y SERVICIOS Y COMEDOR DE TROPA EN LA FUERZA DE DESPLIEGUE RÁPIDO EN EL FUERTE MILITAR DE TOLEMAIDA- CUNDINAMARCA.

La Directora General del FONDO ROTATORIO DEL EJÉRCITO en ejercicio de sus facultades y en especial de las que le confiere el Artículo 30 Numeral 4 de la Ley 80 de 1993, se permite informar a los interesados en la mencionada licitación lo siguiente:

OBSERVACIONES GENERALES

- **SE PRORROGA EL PLAZO DEL CIERRE DE LA LICITACIÓN No. 005/2004, HASTA EL DÍA 26 DE MARZO DE 2004 A LAS 10:00 HORAS.**
- **SE MODIFICA EL NUMERAL 1.21 CRITERIOS DE DESEMPATE: LA CUAL QUEDARA ASÍ:**

SE ENTENDERÁ QUE HAY EMPATE ENTRE DOS (2) O MÁS PROPUESTAS, CUANDO AL PROMEDIAR LA MEDIA GEOMÉTRICA ENTRE LAS PROPUESTAS HABILITADAS, SE ENCUENTRE EN UN PRIMER LUGAR CON LA MISMA CIFRA DE APROXIMACIÓN POR ENCIMA O POR DEBAJO DE DICHA MEDIA GEOMÉTRICA. BAJO EL ANTERIOR CRITERIO SE APLICARA LAS SIGUIENTES FORMAS DE DESEMPATE:

**AL PROPONENTE QUE HAYA ACREDITADO UNA MAYOR CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN RESIDUAL.
EN CASO DE QUE PERSISTA EL EMPATE, AL PROPONENTE QUE HAYA ACREDITADO UNA MAYOR CAPACIDAD PATRIMONIAL.**

➤ SE MODIFICA EL CUADRO DE CANTIDADES DE OBRA DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DONDE SE EJECUTARAN ÚNICAMENTE LAS OBRAS DEL GIMNASIO ASÍ:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/UNITARIO	VR/TOTAL
1 ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1 DESCAPOTE MECANICO (Incluye retiro de escombros)	M2	780,00		
1.2 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	m2	800,00		
1.3 EXCAVACION MANUAL (Incluye cargue, retiro de material excavado)	m3	150,00		
1.4 NIVELACIÓN Y REPLANTEO (Tubería hidrosanitaria)	ML	260,00		
1.5 EXCAVACION MANUAL TUBERIA (Incluye cargue, tapado, retiro de material excavado y recuperación zona blanda)	m3	100,00		
Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				
2 CIMIENTOS				
2.1 ZAPATA CONCRETO 21 Mpa Premezclado (Sin refuerzo)	m3	15,09		
2.2 CONCRETO CICLOPEO CIMIENTOS	m3	80,00		
2.3 VIGA CIMENTACION CONCRETO 21Mpa Premezclado (Sin refuerzo)	m3	34,00		
Total CIMIENTOS				
3 DESAGUES E INST. SUBTERRÁNEAS				
3.1 CAJAS INSPECCION 60 x 60(Incluye excavación , marco y tapa)	un	12,00		
3.2 CAJAS INSPECCION 80 x 80 (Incluye excavación, marco y tapa)	un	3,00		
3.3 PUNTO DESAGUE PVC 4"	un	12,00		
3.4 BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	ml	20,00		
3.5 TUBERIA PVC-S 4"	ml	4,00		
3.6 TUBERIA ALCANTARILLADO 160MM (6") TIPO FORT	ml	78,00		
3.7 TUBERIA ALCANTARILLADO 200MM (8") TIPO FORT	ml	20,00		
3.8 TUBERIA ALCANTARILLADO 250MM (10") TIPO FORT	ml	152,00		
3.9 TUBERIA ALCANTARILLADO 315MM (12")TIPO FORT	ml	145,00		
3.10 POZO INSPECCIÓN h= 2.50 mts Diam. 1.60	UN	2,00		
3.11 PUNTO DESAGUE PVC 2"	un	33,00		
3.12 TUBERIA PVC-S 2"	ml	66,00		
3.13 TUBERIA PVC-S REVENTILACION 2"	ml	25,00		
Total DESAGUES E INST. SUBTERRÁNEAS				

4 MAMPOSTERÍA				
4.1 MURO BLOQUE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA DOBLE E= 0.32 Color amarillo (Incluye grouting y grafil).	M2	350,00		
4.2 MESONES EN CONCRETO 2.500 PSI A=0.60 (ACABADO EN GRANITO FUNDIDO)	ML	15,00		
4.3 BANCA CORRIDA CONCRETO 2.500 PSI A= 0.40 (acabado en granito fundido)	ML	4,00		
4.4 MURO BLOQUE CONCRETO ESTRUCTURAL TIPO PIEDRA SENCILLO E= 0.145 Color amarillo (Incluye grouting y grafil).	M2	150,00		
4.5 MURO EN BLOQUE ARCILLA No 5 HUECO VERTICAL (TABIQUE).	M2	223,00		
Total MAMPOSTERÍA				
5 PAÑETES-REVOQUES-REPELLOS				
5.1 PAÑETE LISO PLACAS 1:4	m2	260,00		
5.2 PAÑETE 1:3 E = 1.50 IMPERMEABILIZADO MUROS (Incluye filis y dilataciones)	m2	148,00		
5.3 PAÑETE LISO MUROS 1:3 e= 0.15 mts (Incluye filis y dilataciones)	m2	435,00		
Total PAÑETES-REVOQUES-REPELLOS				
6 ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
6.1 ESCALERA EN CONCRETO 3.000 PSI (Mezclado en obra).Sin refuerzo	m3	2,00		
6.2 BASE CONCRETO POBRE E=.05	m2	120,00		
6.3 COLUMNAS CONCRETO 21 Mpa Premezclado (Sin refuerzo)	m3	26,70		
6.4 VIGAS AEREAS CONCRETO 21 Mpa Premezclado (Sin refuerzo).	m3	25,50		
6.5 ALISTADO PISOS 0.04 (Mortero 1: 4)	m2	600,00		
6.6 ACERO 240 Mpa (cantidades mayores a 10 ton) (Incluye alambre negro y figuración)	KG	10.200,00		
6.7 LOSA CONTRAPISO CONCRETO 21 Mpa Premezclado E= 0.10 (Incluye malla electrosoldada)	m2	670,00		
6.8 ENTREPISO ALIGERADO h= 0.40 Concreto 3.000 psi (Casetón 70 * 35) sin refuerzo.	m2	222,00		
6.9 ACERO 420 Mpa (Cantidades mayores a 10 ton) (Incluye alambre negro y figuración)	KG	16.400,00		

6.10 DINTEL CONCRETO DE 3000 PSI 0.12x0.12 (Incluye refuerzo).	ml	20,00		
6.11 POYO CONCRETO 17.5 Mpa E= 0.08 a=0.6 mts	ML	5,00		
Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
7 CUBIERTAS				
7.1 TEJA TERMOACUSTICA COLOR VERDE a=0.78- 1.80m - peso 4.82k- e=0.27 (Incluye ganchos de fijación)	m2	400,00		
7.2 CANAL LAMINA (Cold Rolled cal .18) d/1.20	ml	45,00		
7.3 REMATE CUBIERTA EN SUPERBOARD 11mm exteriores des.2.20	ML	70,00		
7.4 ESTRUCTURA PERFIL LAMINA DELGADA 10K/m Incluye vigas ,cerchas, correas, contravientos, tirantillos,antico,pintura, acc.	M2	400,00		
Total CUBIERTAS				
8 CIELOS RASOS				
8.1 CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL (Estructura cada 40 cm).	m2	220,00		
Total CIELOS RASOS				
9 PISOS - BASES				
9.1 RECEBO COMUN (EXTENDIDO Y COMPACTADO)	M3	200,00		
Total PISOS - BASES				
10 PISOS - ACABADOS				
10.1 ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 0.04	m2	170,00		
10.2 GRAVILLA LAVADA	m2	120,00		
10.3 PIRLAN DUCHA CONCRETO h= 0.30 x 0.10 (incluye enchape win aluminio)	ml	15,00		
10.4 REJILLAS SOSCO 3x2	un	14,00		
10.5 CERAMICA PISO 20x20 (lisaTrafico 4.)	m2	185,00		
10.6 CERAMICA PISO 30x30 Trafico 4.	m2	32,00		
10.7 GUARDA ESCOBA EN CERAMICA	ML	280,00		
10.8 TABLON DE GRES SAHARA SALMON.030*.030 Instaldo a 45 g. combinado con tablón tunez 15 x 15.	m2	180,00		
10.9 PISO DE CAUCHO (Estoperol 50 x 50) e= 0.05 cms	M2	650,00		
10.10 GUARDAESCOBA PVC NEGRO (6.8 mm).	ml	150,00		

Total PISOS - ACABADOS					
11 ENCHAPES Y ACCESORIOS					
11.1 CERAMICA PARED 20x20	m2	160,00			
11.2 CENEFA EN CERAMICA (0.08 x.20 decorada)	ML	73,00			
Total ENCHAPES Y ACCESORIOS					
12 CARPINTERÍA MADERA					
12.1 MUEBLE EN CEDRO al duco (incluye entrepaños ,cajonera , puertas)	M2	4,00			
Total CARPINTERÍA MADERA					
13 CARPINTERÍA METÁLICA					
13.1 VENTANA ALUMINIO VC- 5020 T.P (Anodizado color bronce) Incluye vidrio	m2	225,00			
13.2 PUERTA Y MARCO DUCHAS ACRILICO .65*1.80 (marco en aluminio anodizado, pasador y toallero)	UN	14,00			
13.3 PUERTA METALICA (Lámina cold rolled cal 18 tipo panel, pintura electrostatica)	m2	12,00			
13.4 PUERTA ALUMINIO TIPO PESADO (Anodizado color bronce con pasador cabinas sanitarias)	m2	5,25			
13.5 CABINA SANITARIOS ALUMINIO TIPO PESADO (Anodizado color bronce)	m2	12,00			
13.6 BARANDA EN TUBO METALICO 2 1/2" (Platina 1/4" y tubo 5/8") A todo costo.	ml	50,00			
13.7 PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO 10mm (Acceso) Incluye accesorios de fijación y cerradura.	UN	1,00			
13.8 VENTANA ALUMINIO TIPO PERSIANA (Anodizado color bronce)	m2	42,00			
Total CARPINTERÍA METÁLICA					
14 PINTURA					
14.1 ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (MURO)	m2	200,00			
14.2 ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (PLACA)	m2	260,00			
14.3 VINILO EXTERIORES KORAZA	m2	70,00			
Total PINTURA					
15 APARATOS SANITARIOS					
15.1 ORINAL MEDIANO PARA	un	6,00			

FLUXOMETRO				
15.2 FLUXOMETRO ORINAL TIPO PALANCA 10GPF	un	6,00		
15.3 FLOXOMETRO SANITARIO TIPO PALANCA 10GPF	un	11,00		
15.4 LAVAMANOS SOBREPONER TIPO 2. COLOR	un	11,00		
15.5 DUCHA ACERO INOXIDABLE TIPO PRESSMATIC	un	9,00		
15.6 GRIFERIA LAVAMANOS TIPO PUSH PRESSMATIC	un	11,00		
15.7 JABONERA ACERO INOXIDABLE	un	6,00		
15.8 SANITARIO PARA FLUXOMETRO TIPO 1	un	11,00		
15.9 LOCKER METALICO DOBLE 0.30 x 0.40 (empotrado)	un	16,00		
Total APARATOS SANITARIOS				
16 CERRAJERÍA				
16.1 CERRADURA ENTRADA PRINCIPAL (POMA MADERA)	un	6,00		
Total CERRAJERÍA				
17 VIDRIOS Y ESPEJOS				
17.1 ESPEJO BISELADO (4 mm)	m2	7,00		
Total VIDRIOS Y ESPEJOS				
18 EQUIPOS ESPECIALES				
18.1 EQUIPO PRESION 60GPM 20/40 PSI 15 H 3.6 L-200H (Incluye instalación)	un	1,00		
Total EQUIPOS ESPECIALES				
19 OBRAS EXTERIORES				
19.1 ANDEN CONCRETO REFORZADO 2.500 PSI h= 0.10.	m2	110,00		
19.2 PRADIZACIÓN (ZONAS A RECUPERAR)	M2	100,00		
19.3 FAROL DECORATIVO INTEMPERIE (Piscina)	un	4,00		
19.4 BANCA EN MADERA Y HIERRO FORJADO.	un	6,00		
Total OBRAS EXTERIORES				
20 INSTALACIONES HIDRAULICAS				
20.1 REGISTRO PD 1/2" (Incluye universal)	un	2,00		

20.2 REGISTRO PD 3/4" (incluye universal)	un	2,00		
20.3 REGISTRO 1 1/2"	un	1,00		
20.4 TUBERIA PVC-P 1"(Red de suministro)	ml	8,00		
20.5 TUBERIA PVC-P 1 1/2" (Red de suministro)	ml	190,00		
20.6 TUBERIA PVC-P 3/4" (Red de suministro)	ml	34,00		
20.7 PUNTO AGUA FRIA (3/4") PVC	un	39,00		
20.8 ACOMETIDA AGUA FRIA (2") PVC (union z)	ML	10,00		
20.9 CAJAS REGISTRO	un	2,00		
20.10 TUBERIA PVC-P 2"(Red de suministro)	ml	39,00		
Total INSTALACIONES HIDRAULICAS				
21 INSTALACIONES ELECTRICAS				
21.1 POSTE DE CONCRETO CENTRIFUGADO 10 METROS 510 KGS- HOMOLOGADO- CIMENTACION CORONA -PINTURA	UN	1,00		
21.2 CABLE DE ALUMINIO ACSR - AWG 3# 2 +2 # 4	ML	60,00		
21.3 TRANSFORMADOR DE POTENCIA DE 45 KVA- 13200/220/127 VOLTIOS- INTEMPERIE- ACEITE -ACCESORIOS	UN	1,00		
21.4 TRANSLADO PROTECCIONES M.T (CRUCETA-CORTACIRCUITOS- PARARRAYOS)	UN	1,00		
21.5 DESHINCADA E HINCADA DE POSTE DE 12 METROS	UN	1,00		
21.6 PUESTA A TIERRA EXTERIOR CABLE DESNUDO COBRE AWG # 1/0 - MENOR DE 5 OHMIOS	UN	2,00		
21.9 PUESTA A TIERRA TABLEROS CABLE DESNUDO COBRE AWG # 2 - 10 OHMIOS	UN	1,00		
21.10 CAMARA DE INSPECCION DE 0.8X0.8X0.8 METROS MARCOS METALICO- TAPA REFORZADA -TERMINAL CAMPANA PVC	UN	2,00		
21.11 TEMPLETE O RETENCION -POSTE A VARILLA -LA 411	UN	3,00		
21.12 FOTOCONTROL 2 X 30 AMPERIOS EN CAJA ABIZAGRADA CON FOTOCELDA	UN	1,00		
21.13 BAJANTE EN TUBERIA GALVANIZADA DE 1 1/2" - CAPACETE- GRAN CURVA PVC- CINTA BANDI T)	ML	12,00		
21.14 PERCHA DE 5 PUESTOS -LAMINA DE ACERO GALVANIZADA-AISLADORES YOYO-ACCESORIOS DE FIJACION	UN	3,00		

21.15 ACOMETIDA 3 # 8 THWN + 1 # 10 THWN -TUBERIA PVC DE 1 1/2"- SUBTERRANEA-INCLUYE EXCAVACION Y CINTA	ML	25,00		
21.16 ACOMETIDA 3 # 6 THWN + 1 # 8 THWN + 1 # 10 DESNUDO TUBERIA PVC DE 1 1/2"-SUBTERRANEA 0.5 METROS-INCLUYE EXCAVACION Y CINTA	ML	40,00		
21.17 TABLERO DE DISTRIBUCION ELECTRICO - 5 HILOS-18 CIRCUITOS-PUERTA Y FICHERO-ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UN	1,00		
21.18 CAJA METALICA PARA CONTADOR ELECTRICO SEGÚN NORMA CODENSA	UN	1,00		
21.19 CONTADOR TRIFILAR 20(80) AMPERIOS-220 AMPERIOS	UN	1,00		
21.20 INTERRUPTOR TRIFASICO TOTALIZADOR DE 30 AMPERIOS - 25 KAQ	UN	1,00		
21.21 INTERRUPTOR MONOPOLAR DE 15 "O" 20 AMPERIOS - 10 KA	UN	12,00		
21.22 INTERRUPTOR BIPOLAR DE 15 O 20 AMPERIOS TIPO PACHA - 10KA	UN	2,00		
21.23 SALIDA TOMA DOBLE DE PARED EN 2 # 12 THWN + 1 # 12 DESNUDO - TUBERIA PVC 1/2"	UN	6,00		
21.24 SALIDA LAMPARA INCANDESCENTE APLIQUE CON INTERRUPTOR- PROMEDIO 4 METROS	UN	12,00		
21.25 SALIDA EXTRACTOR DE AIRE - PROMEDIO 8 METROS 2 #12 THWN + 1 # 12 DESNUDO - TUBERIA PVC DE 1/2"- INTERRUPTOR ON/OFF DE PARED	UN	6,00		
21.26 EXTRACTOR DE AIRE -INSTALACION VERTICAL-12" IP44 -INTERRUPTOR ON/OFF CADA UNO	UN	6,00		
21.27 SALIDA REFLECTOR - 2 # 10 THWN + 1 # 12 DESNUDO - TUBERIA EMT DE 3/4" - PROMEDIO 8 METROS	UN	5,00		
21.28 REFLECTOR DE 400 VATIOS -METAL HALAIDE -220 VOLTIOS -TIPO ROY ALPHA INDULUX WA	UN	5,00		
21.29 SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE CON INTERRUPTOR -TUBERIA EMT DE 1/2"- PROMEDIO 4 METROS	UN	16,00		
21.30 LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 X 96" DE SOBREPONER-ALA ANCHA -SIN ACRILICO-COMPLETA	UN	8,00		
21.31 LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 X 48" DE SOBREPONER-ALA ANCHA -SIN ACRILICO - COMPLETA	UN	2,00		
21.32 LAMPARA FLUORESCENTE DE 2 X 96" DE SOBREPONER-ALA ANCHA -CON ACRILICO-COMPLETA	UN	6,00		

21.33 SALIDA LAMPARA INCANDESCENTE TECHO-CON INTERRUPTOR- PROMEDIO 4 METROS	UN	14,00		
Total INSTALACIONES ELECTRICAS				
TOTAL COSTOS DIRECTOS				
ADMINISTRACIÓN %				
IMPREVISTOS %				
UTILIDAD %				
IVA SOBRE LA UTILIDAD 16%				
TOTAL OBRA				

Coronel **MARIA STELLA CALDERÓN CORZO**
Directora General