



**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN**



ACTA AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTA

LUGAR Y FECHA: Bogota D. C. 23 de mayo de 2007

INTERVIENEN

UNIDAD ASESORA:

ABO. MARTHA EUGENIA CORTES BAQUERO
Jefe Oficina Jurídica

CON. SOFIA ESPINOSA TORRES
Responsable de las Funciones de la
Dirección Financiera

**ADM
PUB. ANGELA MONICA CASTRO**
Jefe Oficina Control Interno
(Con voz pero sin voto)

Cr. LUIS MAURICIO RAMIREZ RODRIGUEZ
Responsable de las Funciones de la
Dirección de Apoyo Logístico

MY. HAWHER ALDAN CORSO CORREA
Responsable de las Funciones de la
Dirección de Contratación

COMITÉ TÉCNICO DINSA:

TC. LILIANA A. MURILLO BONILLA
TE. NOHRA LILIANA BELTRÁN REYES
ST. DEYSSI CIBELL GARCÍA
ST. CESAR AUGUSTO PULIDO

COMITÉ JURÍDICO:

ABO. LEIDYS C. RINCONES
ABO. FRANCELINA RIVEROS RIVEROS
ABO. WALTER ROZO CARRILLO

**COMITÉ ECONOMICO -
FINANCIERO:**

TEC. IVON MARITZA GOMEZ CARDONA
ECO. RUTH STELLA CALDERON NIETO
CON. NUBIA VASQUEZ VELANDIA
ADM. ROSA OJEDA PEREZ

**GRUPO
PRECONTRACTUAL:**

ABO. LUCILA SALAMANCA ARBELAEZ
Secretaría Unidad Asesora

ABO. DORIS ALICIA SIERRA PEREZ
Encargada del Proceso

ASISTENTES:

ABO. ESPERANZA DOMINGUEZ
Oficina Control Interno

FIRMAS ASISTENTES:

CONSORCIO JyG
JAIRO SERRANO SUAREZ

CONSORCIO ALOJAMIENTOS CATAM
MARCO T. MONTAÑEZ

CONSORCIO SANTANDER
JORGE LUIS OGLIASTRI QUIJANO

CONSORCIO OBRAS CIVILES
GUILLERMO PAREJA R.

CONSORCIO OBRAS DE INGENIERIA
HAMILTON F. BOHORQUEZ

CONSORCIO BILLETING
OSCAR SASLOQUE

CONSORCIO MYH - UNIDECON
CONSTANZA RAMIREZ

CONSORCIO OBRAS CIVILES
MARCELA CONTRERAS C

ASUNTO: Audiencia Publica para la adjudicación o declaratoria desierta de la **Licitación Publica No. 013/2007**, cuyo objeto es la **construcción de seis (6) alojamientos para el personal militar de oficiales casados en el Comando Aéreo de transporte Militar – Catam (Bogotá – Cundinamarca).**

En Bogotá, D. C. a los veintitrés (23) días del mes de mayo de 2007 a las 13:00 horas se reunieron las personas antes citadas en el Aula Logística de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, con el fin de llevar a cabo la diligencia, objeto de la presente acta.

El Mayor HAWHER ALDAN CORSO CORREA, Responsable de las Funciones de la Dirección de Contratación de la Entidad, dio lectura a la agenda, la cual consta de los siguientes puntos:

1. Instalación de la Audiencia
2. Información General
3. Respuestas a las observaciones presentadas a los informes de evaluación
4. Intervención Oferentes
5. Receso
6. Respuesta Oferentes
7. Apertura Sobre Propuesta Económica (Firmas Habilitadas)
8. Evaluación Económica
9. Decisión

1. Instalación de la Audiencia por parte del señor Coronel Luís Mauricio Ramírez Rodríguez Encargado de la Funciones de la Dirección de Apoyo Logístico de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.

En concordancia con lo dispuesto en el numeral 10 artículo 30 de la Ley 80 de 1993, La Agencia Logística de las Fuerzas Militares, dispone la realización de la Audiencia Pública para la adjudicación o declaratoria de desierta de la licitación pública No. 013/2007.

Los señores representantes legales o el apoderado debidamente autorizado mediante poder, tendrán derecho a la palabra por UNA SOLA VEZ DURANTE 5 MINUTOS.

De conformidad con la Ley 80/93 y sus decretos reglamentarios, doy por instalada la Audiencia Pública para la adjudicación o declaratoria de desierta del proceso en mención.

2. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha de apertura 06 de marzo de 2007

Fecha de cierre 21 de marzo de 2007

RESPUESTAS OFERENTES (15 DE MARZO DE 2007)

Se dio respuesta a las observaciones presentadas durante el desarrollo del proceso.

ADENDO 1 (20 DE MARZO DE 2007)

Prorrogó el cierre para el día 23 de marzo de 2007.

ADENDO 2 (22 DE MARZO DE 2007)

MODIFICÓ:

El numeral 2.2.1.1 "Certificación Bancaria".

El formulario No. 5 "Propuesta Económica".

Y dio nuevamente respuesta a las observaciones presentadas durante el desarrollo del proceso.

3. RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS A LOS INFORMES DE EVALUACIÓN

Hacen parte integral de esta acta la ponencia No. 017 de fecha 22 de mayo de 2007 y el acta de Unidad Asesora de la misma fecha.

4. INTERVENCIÓN OFERENTES

Que en desarrollo de la audiencia de adjudicación, durante el término para la intervención de los oferentes, se concedió el uso de la palabra a los oferentes participantes de acuerdo a la inscripción realizada en la planilla de asistencia, así:

CONSORCIO J y G (Representado por Jairo Serrano Suárez) No presenta observaciones.

CONSORCIO ALOJAMIENTOS CATAM (Representado por Marco t. Montañez) No presenta observaciones.

CONSORCIO SANTANDER (Representado por Jorge Luís Ogliastri Quijano) No presenta observaciones.

CONSORCIO OBRAS CIVILES (Representado por Guillermo Pareja R.) Presenta las siguientes observaciones:

1. Para nosotros no es claro en cuanto a la entrega del balance si el pliego dice que se tiene dos días para solicitarlo por que no solicitaron la información, estan siendo ambiguos, si primero llamaron a solicitarla y cuando se allegaron no fueron aceptados y la señorita dice que eso es libre de la entidad solicitarlo o no, a pesar de que la propuesta esta bien no entiendo por que nos rechaza.

2. En cuanto a la parte técnica no cumplimos con la experiencia por que algunas certificaciones no contienen todas las actividades.

Con el aérea, cumplimos con los metros cuadrados y el pliego en cuanto a las actividades no dice que debe ser obligatorias ni especificas para cada contrato, lo importante es cumplir con los metros cuadrados así que no entendemos el por que no están eliminando.

CONSORCIO OBRAS DE INGENIERIA (Representado por Hamilton F. Bohórquez) No presenta observaciones.

CONSORCIO BILLETING (Representado por Oscar Sasloque) No presenta observaciones.

CONSORCIO MYH - UNIDECON (Representado por Constanza Ramírez) No presenta observaciones.

CONSORCIO OBRAS CIVILES (Representado por Marcela Contreras C) No presenta observaciones.

6. RECESO

El señor Coronel Encargado de las Funciones de la Dirección de Apoyo Logístico de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, manifiesta a los oferentes que en este estado se realizara un receso por el tiempo de veinte minutos con el fin de dar respuesta completa a las observaciones presentadas por los oferentes participantes.

7. RESPUESTAS OFERENTES

RESPUESTA COMITÉ FINANCIERO

En primera instancia informamos que en ningún momento durante el proceso de evaluación la Agencia Logistica solicito al oferente Consorcio Obras Civiles allegar el balance general o estado de resultados con corte a 31 de diciembre de 2005, teniendo en cuenta que estos documentos tenían que ser parte integral de la oferta, efectivamente se contacto al oferente y se solicito que indicara el folio en el cual presento los estados financieros y en ningún momento se le informo que se le requerirían debido a la carencia de estos documentos el comité no pudo calcular los indicadores financieros lo que dio lugar al rechazo de la oferta, la ley 80/93 en su articulo 30 establece: las propuestas que se presentan deberán atenerse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones o términos de referencia, igualmente en el numeral 8º dice que los informes de evaluación de las propuestas permanecerán en la secretaria de la entidad por un termino de cinco días hábiles para que los oferentes presenten las observaciones pertinentes en ejercicio de esta facultad los oferentes no podrán adicionar, completar o mejorar su propuesta, en el caso que nos ocupa los estados financieros que allega posteriormente no son tenidos en cuenta por la administración ya que además de completar su oferta atenta con el principio de igualdad consagrado en la ley 80/93 ya que los demás oferentes allegaron los documentos con los cuales se realizo la evaluación en su oportunidad. Con base en lo anterior se mantiene la evaluación inicial.

RESPUESTA COMITÉ TÉCNICO

De acuerdo al pliego de condiciones numeral 2.3.1.1 experiencia específica del proponente cita: Para los contratos relacionados en el formulario No 2, deberá aportarse con el formulario, a elección del proponente, Copia del Acta de Recibo Final de Obra o del Acta de Liquidación del Contrato o Certificación de cada uno de los Contratos relacionados o Acta Final de Corte de Obra validada por la Entidad Contratante, en donde se indique:

- ❖ Actividades mínimas: Cimentación, Estructura en Concreto reforzado, Mampostería, acabados de pisos, enchapes o pinturas, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, carpintería madera o metálica, cubierta.

Por lo tanto este comité se ratifica en su evaluación inicial por incurrir en la causal de rechazo No. 24 Cuando la oferta no se ajuste a los requisitos técnicos exigidos en el pliego de condiciones.

8. APERTURA SOBRE No. 2 PROPUESTA ECONÓMICA (FIRMAS HABILITADAS)

OFERENTES
UNION TEMPORAL CATAM BOGOTA
CONSORCIO OBRAS CIVILES (SEGUNDISLABO PARDO B. e ISMAEL E. GUTIERREZ H.)
CONSORCIO JYG
CONSORCIO SANTANDER
CONSORCIO ALOJAMIENTO CATAM
CONSORCIO MYH UNIDECON
CONSORCIO OBRAS DE INGENIERIA
CONSORCIO BILLETING

9. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En presencia de la Unidad Asesora y de los oferentes asistentes, se procese a dar apertura al Sobre Número 2 "Propuesta económica" y a realizar la verificación de los ítems y cantidades de obra.

El señor Coronel Encargado de las Funciones de la Dirección de Apoyo Logístico de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, manifiesta a los oferentes que en este momento el comité económico demora una hora para realizar el ejercicio antes mencionado.

De acuerdo a lo establecido en el numeral 2.3.15.1 Evaluación de la propuesta económica del pliego de condiciones, se procedió así:

- a. La cantidad de veces que se incluirá el presupuesto oficial para el cálculo de la media geométrica, será cuatro (4) veces.
- b. Mediante balotas fue sorteado el porcentaje que afectó a cada uno de los presupuestos oficiales arrojando los siguientes porcentajes: 90%, 92%, 92% y 100%.

OFERENTES	VALOR PROPUESTO	DIFERENCIA A LA MEDIA GEOMÉTRICA
CONSORCIO BILLETING	\$588.187.080,35	\$ 5.652.959,44
UNION TEMPORAL CATAM BOGOTA	\$577.180.890	\$ -5.353.230,91

CONSORCIO OBRAS CIVILES (Segundisalvo Pardo Barreto e Ismael Enrique Gutiérrez H.)	\$588.123.292	\$ 5.589.170,98
CONSORCIO JYG	\$585.889.524,00	\$ 3.355.403,09
CONSORCIO SANTANDER	\$588.652.572,12	\$ 6.118.451,21
CONSORCIO ALOJAMIENTOS CATAM	\$601.288.971,18	\$ 18.754.850,27
CONSORCIO OBRAS DE INGENIERIA	\$583.353.570,22	\$ 819.449,31
CONSORCIO MYH	\$585.710.417,74	\$ 3.176.296,83
PRESUPUESTO 1	\$ 552.185.396,10	
PRESUPUESTO 2	\$ 564.456.182,68	
PRESUPUESTO 3	\$ 564.456.182,68	
PRESUPUESTO 4	\$ 613.539.329,00	
MEDIA GEOMÉTRICA	\$ 582.534.120,91	
100% PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 613.539.329,00	
96% PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 588.997.755,84	
94% PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 576.726.969,26	
92% PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 564.456.182,68	
90% PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 552.185.396,10	

Se observó que el oferente más cercano a la media es el **CONSORCIO OBRAS DE INGENIERIA**.

10. DECISIÓN

El Encargado de las Funciones de la Dirección de Apoyo Logístico, en uso de sus facultades legales en especial las que le confiere la ley 80/1993, resuelve:

Adjudicar el contrato correspondiente a la **licitación Pública No. 013 de 2007 al CONSORCIO OBRAS DE INGENIERIA** conformado por Jhon Jairo Salinas Gómez e Ingebyb Ltda., cuyo objeto es la “**construcción de seis (6) alojamientos para el personal militar de oficiales casados en el Comando Aéreo de transporte Militar – Catam (Bogotá – Cundinamarca)**”, por un valor total del proyecto de **QUINIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS CON VENTIDOS CENTAVOS (\$583.353.570,22) m/cte**, incluido IVA sobre utilidad, con las especificaciones técnicas y cantidades que se encuentran relacionadas en los pliegos de condiciones, adendos y oferta, documentos que forman parte integral del contrato, así:

ÍTEM	CAPÍTULO	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Campamento 18 M2	UN	1,00	1.400.000,00	1.400.000,00
1,2	Cerramiento en polisombra	M2	184,00	16.000,00	2.944.000,00
1,3	Descapote y nivelación	M2	300,00	11.500,00	3.450.000,00
1,4	Replanteo.	M2	300,00	1.500,00	450.000,00

2	CIMENTACIÓN			-	
2,1	Excavación para la cimentación (zapatas y viga de cimentación).	M3	287,50	22.500,00	6.468.750,00
2,2	Viga de cimentación en concreto reforzado de 3000 PSI.y Acero figurado 60.000 psi.	M3	13,50	600.000,00	8.100.000,00
2,3	Zapata en concreto reforzado de 3000 PSI.y Acero figurado 60.000 psi	M3	25,00	525.000,00	13.125.000,00
2,4	Concreto de limpieza de 2.500 psi, e=0,05m	M3	4,00	200.000,00	800.000,00
2,5	Relleno en material Seleccionado, incluye empradización.	M3	187,80	35.000,00	6.573.000,00
2,6	Relleno en material Seleccionado (Zapatas)	M3	20,00	34.000,00	680.000,00
2,7	Placa de contrapiso e=0.10 m, en concreto de 3000 psi, incluye acero de refuerzo.	M2	184,20	45.000,00	8.289.000,00
2,8	Concreto Ciclopeo de 17.5 MPa	M3	55,00	215.000,00	11.825.000,00
3	INSTALACIÓN SANITARIA (AGUAS NEGRAS Y LLUVIAS)			-	
3,1	Instalaciones subterráneas			-	
3.1.1.	Excavación desagües, cajas. Incluye retiro de sobrantes.	M3	23,00	22.500,00	517.500,00
3.1.2.	Relleno con material de excavación.	M3	20,00	5.000,00	100.000,00
3.1.3	Cajas de inspección			-	
3.1.3.1	1.00x1.00	UN	4,00	110.000,00	440.000,00
3.1.3.2	0.7X0.7	UN	2,00	95.000,00	190.000,00
3.1.4.	Tubería PVC Sanitaria			-	
	Instalación subterránea			-	
3.1.4.1	Ø 2"	ML	24,00	9.000,00	216.000,00
3.1.4.2	Ø 3"	ML	5,00	11.000,00	55.000,00
3.1.4.3	Ø 4"	ML	24,00	16.000,00	384.000,00
3.1.4.4	Ø 6"	ML	11,00	35.000,00	385.000,00
	Segundo piso			-	-
3.1.4.1	Ø 2"	ML	26,00	9.000,00	234.000,00
3.1.4.2	Ø 3"	ML	4,00	11.000,00	44.000,00
3.1.4.3	Ø 4"	ML	9,00	16.000,00	144.000,00
	Tercer piso			-	-

3.1.4.1	Ø 2"	ML	26,00	9.000,00	234.000,00
3.1.4.2	Ø 3"	ML	4,00	11.000,00	44.000,00
3.1.4.3	Ø 4"	ML	9,00	16.000,00	144.000,00
3.1.5	Puntos Sanitarios			-	-
3.1.5.1	Ø 2"	UN	60,00	9.000,00	540.000,00
3.1.5.2	Ø 3"	UN	6,00	11.000,00	66.000,00
3.1.5.3	Ø 4"	UN	12,00	16.000,00	192.000,00
3.1.6.	Bajantes Aguas Negras (incluye tubería y accesorios).			-	-
3.1.6.1	PVC 4"	ML	40,00	16.000,00	640.000,00
3.1.7	Tubería PVC Ventilación			-	-
3.1.7.1	Ø 1 1/2"	ML	15,00	8.000,00	120.000,00
3.1.7.2	Ø 2"	ML	7,00	9.000,00	63.000,00
3.1.7.3	Ø 3"	ML	40,00	11.000,00	440.000,00
3,2	Prueba sanitaria	UN	1,00	237.500,00	237.500,00
3,3	Aguas lluvias			-	-
3.3.1	Canal en lámina galvanizada D=0.50 CAL 22	ML	104,00	30.000,00	3.120.000,00
3.3.2	Bajantes Aguas lluvias en lámina galvanizada 6x10 CAL 24 (Incluye accesorios y abrazaderas)	ML	132,00	30.000,00	3.960.000,00
4	INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y GAS			-	
4,1	Agua fría			-	-
4.1.1.	Excavación	M3	20,00	23.750,00	475.000,00
4.1.2.	Relleno con material de excavación	M3	19,00	16.625,00	315.875,00
4.1.3	Válvula de Retención Ø 1 1/2"	UN	1,00	50.350,00	50.350,00
4.1.4	Registros y válvulas con tapa			-	-
4.1.4.1	Ø 1 1/2"	UN	1,00	71.250,00	71.250,00
4.1.4.2	Ø 3/4"	UN	6,00	66.500,00	399.000,00
4.1.4.3	Ø 1/2"	UN	24,00	55.000,00	1.320.000,00
4.1.5	Punto de agua fría	UN	60,00	15.200,00	912.000,00
4.1.6	Red de suministro: Tubería PVC Presión			-	-
4.1.6.1	Ø 1 1/2"	ML	35,00	23.750,00	831.250,00

4.1.6.2	Ø 1"	ML	6,00	19.000,00	114.000,00
4.1.6.3	Ø 3/4"	ML	49,00	15.200,00	744.800,00
4.1.6.4	Ø 1/2"	ML	150,00	7.850,00	1.177.500,00
4.1.7.	Desinfección tanques y red	UN	1,00	190.000,00	190.000,00
4.1.8	SI TANQUES EN POLIETILENO 2000 LTS	UN	3,00	420.000,00	1.260.000,00
4,2	Prueba hidráulica	UN	1,00	200.000,00	200.000,00
4,3	Agua Caliente			-	-
4.3.1	Red de agua caliente: tubería CPVC			-	-
4.3.1.1	Ø 1/2"	ML	105,00	9.500,00	997.500,00
4.3.2	Puntos de Agua Caliente	UN	42,00	15.675,00	658.350,00
4.3.3	SIPS Calentador de paso a gas 13 Lts/min	UN	6,00	500.000,00	3.000.000,00
4,4	Red de Gas			-	-
4.4.1	Tuberia de acero galvanizado (red interna)			-	-
4.4.1.1	Ø 1/2"	ML	78,00	25.000,00	1.950.000,00
4.4.2	Transiciones o elevadores	UND	18,00	28.000,00	504.000,00
4.4.3.	Válvula de Corte			-	-
4.4.3.1	Ø 1/2"	UND	12,00	42.000,00	504.000,00
4.4.3.2	Ø 3/4"	UND	2,00	55.000,00	110.000,00
4.4.4	Medidores	UND	-	-	-
4.4.5.	Reguladores	UND	6,00	66.500,00	399.000,00
4.4.6	Punto de gas.	UND	12,00	250.000,00	3.000.000,00
4.4.7	Ensayo de hermeticidad.	UND	6,00	220.000,00	1.320.000,00
4.4.8	Nicho y gabinete metálico centro de medición	UND	-	-	-
4.4.9	Rejilla PVC Blanca sistema de gas	UND	12,00	14.250,00	171.000,00
4.4.10	Ductos de evacuación (Incluye perforación, resane, pintura, acabado y accesorios)	UND	6,00	80.750,00	484.500,00
5	ESTRUCTURA EN CONCRETO REFORZADO			-	
5,1	Columnas en concreto reforzado de 3000 PSI.y Acero figurado 60.000 psi	M3	19,40	600.000,00	11.640.000,00
5,2	Placa aligerada de entepiso e=0.40m, en concreto f'c = 3000 psi , incluye acero de	M2	325,00	100.000,00	32.500.000,00

	refuerzo fy = 60000 psi, mano de obra, formaletas, maquinaria y equipo necesarios.				
5,3	Viga aérea de 3000 PSI.y Acero figurado 60.000 psi.	M3	10,50	525.000,00	5.512.500,00
5,4	Placa Maciza Tanques e=0,12m en concreto de 3000 PSI incluye doble malla electrosoldada de 5mm cada 15X15 cm en ambos sentidos.	M2	20,00	50.000,00	1.000.000,00
5,5	Escalera en Concreto Reforzado de 3000psi.	M3	3,50	515.000,00	1.802.500,00
5,6	Viga cinta en concreto reforzado de 3000 psi y acero de refuerzo de fy=60000 psi.	ML	59,20	78.500,00	4.647.200,00
5,7	Escalera metálica a tanques de Agua	kg	45,00	7.000,00	315.000,00
6	MAMPOSTERIA			-	
6,1	Base en concreto muebles	M2	40,60	38.500,00	1.563.100,00
6,2	Poyo para ducha	ML	15,90	11.400,00	181.260,00
6,3	Muro divisorios bloque hueco No 5	M2	931,50	26.500,00	24.684.750,00
6,4	Antepechos en Muro Bloque de Arcilla	M2	144,50	31.500,00	4.551.750,00
7	INSTALACION ELECTRICA			-	
7,1	PRELIMINARES Y OBRAS CIVILES			-	-
7.1.1	Excavación y relleno compactado (Norma CS 210 modificada según detalle) zona verde.	M3	57,00	35.000,00	1.995.000,00
7.1.2	Excavación, relleno compactado y acabado en asfalto (Norma CS 208 zona parqueadero vehicular).	M3	6,00	28.500,00	171.000,00
7.1.3	Cajas de inspección subterránea tipo EEB CS 274 modificada (1.0 m X 1.0 m X 1.0 m) red energía.	UN	4,00	410.000,00	1.640.000,00
7.1.4	Base en concreto para luminaria de alumbrado exterior de sodio.	UN	3,00	71.250,00	213.750,00
7.1.5	Cajas de inspección subterránea tipo CS 274 (0,6mx0,6mx0,6m) teléfonos.	UN	5,00	225.000,00	1.125.000,00
7.1.6	Caja de inspección tierras ducto gres 1xØ6"x1m con tapa.	UN	3,00	280.000,00	840.000,00

7.1.7	Obra civil Base pedestal para tablero eléctrico principal (TP) o armario de Medida TM	UN	1,00	950.000,00	950.000,00
7,2	TABLEROS DE DISTRIBUCION			-	-
7.2.1	Tablero de distribución trifásico de doce circuitos para Areas Comunales (TAC).	UN	1,00	128.250,00	128.250,00
7.2.2	Tablero de distribución trifásico de 12 circuitos + totalizador. para apartamentos (TGn)	UN	6,00	128.250,00	769.500,00
7.2.3	Tablero principal (TP) o Armario de Medida TM) para siete (7) cuentas	UND	1,00	1.250.000,00	1.250.000,00
7.2.4	Interruptor termomagnético de 150 /A 30KA 240 Vol para instalar en subestación existente.	UND	1,00	950.000,00	950.000,00
7,3	ACOMETIDAS ELECTRICAS B.T.			-	-
7.3.1	3xCUxTHWN/N°10+2xC UxTHWN/AWG.N° 10 (TAC)	ML	5,00	71.250,00	356.250,00
7.3.2	3xCUxTHWN/N°10+2xC UxTHWN/AWG.N° 12 TM	ML	120,00	33.500,00	4.020.000,00
7.3.3	3xCUxTHWN/N°4/0+2xC UxTHWN/N°2/0 (TP)	ML	131,00	110.000,00	14.410.000,00
7,4	BANCO DE DUCTERIAS TIPO CONDUIT			-	-
7.4.1	Ductería PVC - DB 1xØ3" (Acom. TP)	ML	92,00	24.500,00	2.254.000,00
7.4.2	Ductería PVC 2xØ2" (Acom. Telefónica y TV externa)	ML	100,00	15.500,00	1.550.000,00
7.4.3	Ductería PVC - DB 1xØ1½" (Acom TM)	ML	114,00	11.500,00	1.311.000,00
7.4.4	Ductería PVC - DB 1xØ1" (Acom TAC)	ML	4,00	10.000,00	40.000,00
7.4.5	Ductería PVC 2xØ3/4" (Acom. Comunicaciones internas).	ML	75,00	14.500,00	1.087.500,00
7,5	SALIDAS ELECTRICAS			-	-
7.5.2	S. alumbrado exterior con poste Ø 3" y lámpara Na 70 w.	UN	3,00	209.000,00	627.000,00
7.5.1	S. alumbrado incande. 100 vatios con plafón en aplique/techo	UN	64,00	42.000,00	2.688.000,00
7.5.3	S. con tomacorriente monofásica 15A./120V.(1Ø+N+PT)	UN	84,00	42.000,00	3.528.000,00

7.5.4	S. con tomacorriente monofásica 15A./120V.(1Ø+N+PT) tipo GFCI.	UN	24,00	42.000,00	1.008.000,00
7.5.5	S. con tomacorriente bifásica 20A./ 220V 2Ø+N+PT).	UN	6,00	42.000,00	252.000,00
7.5.6	S. con tomacorriente trifásica 30A./ 220V.(3Ø+N+PT)	UN	1,00	52.250,00	52.250,00
7.5.7	S. con interruptor sencillo (piloto)	UN	55,00	25.000,00	1.375.000,00
7.5.8	S. con interruptor doble (piloto)	UN	1,00	38.000,00	38.000,00
7.5.9	S. con dos interruptores conmutables dobles (piloto).	UN	1,00	61.750,00	61.750,00
7.5.10	S. Interruptor sencillo "contacto momentáneo" de alumbrado áreas comunes.	UN	4,00	76.000,00	304.000,00
7.5.11	S. Sistema de control de alumbrado exterior (CAE) con fotocelda.	UN	1,00	90.250,00	90.250,00
7.5.12	S. Sistema temporizado control de alumbrado áreas comunes (CAC).	UN	1,00	61.750,00	61.750,00
7.5.13	Salida con timbre de campana y botón	UN	6,00	26.600,00	159.600,00
7.5.14	Caja metálica (0,375mx0,375mx0,15m) con puerta (CAC).	UN	1,00	57.000,00	57.000,00
7.5.15	Caja de paso (0,2mx0,5mx0,5m) con puerta.	UN	3,00	57.000,00	171.000,00
7,6	SISTEMA DE COMUNICACIONES Y TELEVISION			-	-
7.6.1	S. con Toma modular telefónica americana (4 Hilos).	UN	12,00	26.600,00	319.200,00
7.6.2	S. con toma para señal de televisión (coaxial)	UN	18,00	33.250,00	598.500,00
7.6.3	Caja con strip para distribución telefónica 20 pares	UN	1,00	142.500,00	142.500,00
7.6.4	Cofre Amplificador de la Señal de TV para siete salidas.	UN	3,00	180.500,00	541.500,00
7.6.5	Acometidas en cable (2x2x0.4mm) telefónica interna total desde strip STP a apartamentos.	ML	137,00	8.000,00	1.096.000,00
7.6.6	Acometidas coaxial RG6 señal de TV interna total desde cofre amplificador CATV a apartamentos.	ML	140,00	5.000,00	700.000,00

7.6.7	Acom. gral externa telefónico 20x2x0.4mm hasta strip 100 pares.	ML	120,00	6.000,00	720.000,00
7.6.8	Acom gral externa coaxial RG 11 hasta caja de distribución.	ML	120,00	16.000,00	1.920.000,00
7.6.9	Caja de paso con puerta PVC (0,1mx0,1m) con splitter tres vías para señal de TV.	ML	6,00	38.000,00	228.000,00
7.6.10	Caja de paso con puerta PVC (0,1mx0,1m)	ML	6,00	38.000,00	228.000,00
7.6.11	Sistema de transición de red telefónica aérea a subterránea en ducto de Ø2" tipo conduit metálico galvanizado pesado, capacete y demas accesorios según norma ETB.	UN	1,00	680.000,00	680.000,00
7.6.12	Empalme telefónico aéreo tipo intemperie para cable multipar telefónico de 1 X 2 X 100 X 0.4mm, derivado en 5 X 2 X 20 X 0.4 mm incluye protectores de sobretensiones y puesta a tierra.	UN	1,00	617.500,00	617.500,00
7,7	PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA			-	-
7.7.1	Bobina de choque	UN	1,00	171.000,00	171.000,00
7.7.2	Puesta a tierra tablero TP	UN	1,00	250.000,00	250.000,00
7.7.3	Interconexión a tierra 1xCU/THW/AWG/No.8 tubería y estructura	GB	1,00	475.000,00	475.000,00
7.7.4	Barraje equipotencial en cobre instalado en TP.	UN	1,00	475.000,00	475.000,00
7.7.5	Puesta a tierra de strip telefónico y caja con amplificador TV incluye ducto y conductor según esquema de tierra.	UN	1,00	250.000,00	250.000,00
7.7.6	Bajantes para puesta a tierra de pararrayos franklin, incluye 2 bajantes por edificio en cable 1xNo.2/0 AWG Cu THW en ducto AG 1xØ3/4"x3m c/u.	UN	1,00	250.000,00	250.000,00
7.7.7	Puesta a tierra de pararrayos franklin, incluye 2 contrapesos por edificio en cable 1xNo.2/0 AWG Cu THWx15m c/u.	UN	1,00	350.000,00	350.000,00

7.7.8	Pararrayos franklin, incluye líneas de interconexión en conductor No.2 AWG Cu.	UN	1,00	807.500,00	807.500,00
7,8	Inspección RETIE y demás trámites y pagos para legalización y matrícula ante CODENSA de la carga eléctrica del edificio.	GL	1,00	3.500.000,00	3.500.000,00
8	CUBIERTA			-	
8,1	Estructura metálica para cubierta	M2	243,50	68.000,00	16.558.000,00
8,2	Cubierta Eternit	M2	243,50	23.500,00	5.722.250,00
8,3	Cubierta en teja de barro sobre eternit	M2	243,50	20.500,00	4.991.750,00
8,4	Muro común sencillo (Encorozado)	ML	72,50	20.500,00	1.486.250,00
9	PAÑETES			-	
9,1	Pañete impermeabilizado muros 1:3	M2	720,20	10.000,00	7.202.000,00
9,2	Pañete interior liso muros 1:4	M2	1.287,30	8.000,00	10.298.400,00
9,3	Pañete liso bajo placa 1:4	M2	365,70	9.000,00	3.291.300,00
10	PISOS			-	
10,1	Impermeabilización placa de tanques	M2	26,40	33.250,00	877.800,00
11	ACABADO MUROS			-	
11,1	Enchape cerámico Baño social	M2	91,30	33.500,00	3.058.550,00
11,2	Enchape cerámico Baño principal	M2	100,00	33.500,00	3.350.000,00
11,3	Enchape muros cocina y ropas	M2	129,20	33.500,00	4.328.200,00
11,4	Estuco y vinilo 3 manos en muros interiores.	M2	1.287,30	6.850,00	8.818.005,00
11,5	Estuco y vinilo 3 manos bajo placa	M2	365,70	8.000,00	2.925.600,00
11,6	Esgrafiado fachada	ML	498,60	9.000,00	4.487.400,00
11,7	Cieloraso plano en Drywall	M2	160,00	32.500,00	5.200.000,00
	Cieloraso plano en Drywall con aislamiento en fibra vidrio.	M2	141,00	36.500,00	5.146.500,00
11,8	Esquineros plásticos	ML	110,00	1.900,00	209.000,00
12	CARPINTERIA METALICA			-	
12,1	Divisiones acrílicas duchas	M2	30,10	190.000,00	5.719.000,00
12,2	Puerta metálica lámina CR cal 20 y señalización incluye marco y cerradura.	UN	1,00	380.000,00	380.000,00

12,3	Puerta metálica lamina Alfajor de cal 14 incluye marco acceso tanques.	UN	1,00	570.000,00	570.000,00
12,4	Ventanas y puerta en aluminio anodizado y vidrio laminado 10 mm (5+5 tipo antiruido)			-	-
	V-1 (3,00 X 1,80) Sala	UN	6,00	1.080.000,00	6.480.000,00
	V-2 (2,50 X 1,40) Punto fijo	UN	2,00	700.000,00	1.400.000,00
	V-3 (1,60 X 1,30) Punto fijo	UN	2,00	416.000,00	832.000,00
	V-4 (1,80 X 1,80) Alcoba principal	UN	6,00	648.000,00	3.888.000,00
	V-5 (1,30 X 1,80) Cocina	UN	6,00	468.000,00	2.808.000,00
	V-6 (1,20 X 1,80) Comedor y alcoba No 2	UN	12,00	432.000,00	5.184.000,00
	V-7 (1,00 X 1,30) Ropas vidrio opalizado	UN	6,00	260.000,00	1.560.000,00
	V-8 (1,20 X 0,60) Baños vidrio opalizado	UN	12,00	200.000,00	2.400.000,00
	P-1 (1,60 X 2,30) Acceso edificio	UN	1,00	736.000,00	736.000,00
13	ACABADO DE PISOS			-	
13,1	Enchape pisos			-	-
	Piso baño social 20,5 x 20,5	M2	18,90	27.500,00	519.750,00
	Piso baño alcoba principal 20,5 x 20,5	M2	22,05	27.500,00	606.375,00
	Piso zona social y alcobas 20,5 x 20,5	M2	321,30	27.500,00	8.835.750,00
	Piso cocinas 20,5 x 20,5	M2	50,40	27.500,00	1.386.000,00
	Piso zonas comunes tableta gres 20 x 10	M2	50,40	27.500,00	1.386.000,00
13,2	Guardaescobas cerámico			-	-
	Guarda escobas en cerámica	ML	300,00	13.000,00	3.900.000,00
	Guardaescoba en cocinas	ML	30,00	13.000,00	390.000,00
	Guardaescoba en tableta de gres zonas comunes.	ML	59,90	14.250,00	853.575,00
13,3	Afinado pisos	M2	529,20	8.000,00	4.233.600,00
14	CARPINTERIA MADERA Y OTROS TERMINADOS			-	
14,1	Marcos y hojas puertas en madera			-	-
	P-2 (1,00 X 2,05) Acceso apartamento	UN	6,00	260.000,00	1.560.000,00
	P-3 (0,90 X 2,05) Cocina	UN	6,00	260.000,00	1.560.000,00
	P-4 (0,80 X 2,05) Alcobas	UN	12,00	260.000,00	3.120.000,00
	P-5 (0,70 X 2,05) Baños	UN	12,00	260.000,00	3.120.000,00
14,2	Muebles en madera			-	-

	M-1 (2,30 X 2,10) Alcoba principal	UN	6,00	1.500.000,00	9.000.000,00
	Maleteros closets	UN	12,00	237.500,00	2.850.000,00
	M-2 (1,40 X 2,30) Alcoba auxiliar	UN	6,00	1.100.000,00	6.600.000,00
	M-3 (3,90 X 0,80) Mueble bajo cocinas	UN	12,00	1.300.000,00	15.600.000,00
	M-3A (2,00 X 0,60) Mueble alto cocinas	UN	6,00	735.000,00	4.410.000,00
	M-4 (0,60 X 0,80) Baños	UN	6,00	250.000,00	1.500.000,00
14,3	Barandas en madera y estructura tubo metálico	ML	10,00	52.250,00	522.500,00
14,4	Bocapuerta en madera cedro	UN	6,00	33.250,00	199.500,00
14,5	Bocapuerta en granito	ML	10,00	33.250,00	332.500,00
14,6	Bocapuerta gravilla acceso principal	ML	2,00	23.750,00	47.500,00
14,7	Nariz escalgres	UN	32,00	23.750,00	760.000,00
15	CERRADURAS Y TOPEs			-	
	Cerraduras			-	-
	Cerradura botón y llave, para puerta sencilla (acceso y alcobas).	UN	18,00	33.250,00	598.500,00
	Cerradura botón para puerta sencilla (baños)	UN	12,00	30.400,00	364.800,00
	Cerradura seguridad doble llave, para puertas dobles.	UN	7,00	104.500,00	731.500,00
15,2	Topes			3.325,00	-
	Tope para puerta	UN	36,00	6.650,00	239.400,00
16	APARATOS Y ACCESORIOS			-	
16,1	Poceta en acero inoxidable	UN	6,00	123.500,00	741.000,00
16,2	Estufa a gas y 1 quemador eléctrico	UN	6,00	380.000,00	2.280.000,00
	Horno eléctrico	UN	6,00	415.000,00	2.490.000,00
16,3	Campana extractora	UN	6,00	235.000,00	1.410.000,00
17	ESPEJOS, VIDRIOS Y ANGEOS			-	
17,1	Espejos	M2	7,70	27.075,00	208.477,50
18	APARATOS SANITARIOS			-	
18,1	Sanitario color	UN	12,00	175.000,00	2.100.000,00
18,2	Lavamanos	UN	12,00	140.000,00	1.680.000,00
18,3	Juegos de incrustaciones	UN	12,00	28.500,00	342.000,00
18,4	Ducha cromada completa	UN	12,00	38.000,00	456.000,00
18,5	Lavadero	UN	6,00	225.000,00	1.350.000,00
18,6	Rejilla PVC sosco	UN	36,00	4.750,00	171.000,00
18,7	Grifería cuello de ganso lavaplatos	UN	6,00	57.000,00	342.000,00
18,8	Mesón cocina (3,90 x 0,60)	UN	6,00	1.150.000,00	6.900.000,00

18,9	Mesón lavamanos (0,7*0,6)	UN	12,00	310.000,00	3.720.000,00
18,10	Aislamiento tubo de reventilación	UN	6,00	360.000,00	2.160.000,00
18,11	Llaves para lavadora	UN	12,00	23.750,00	285.000,00
18,12	Caja PVC tapa registro	UN	12,00	14.250,00	171.000,00
19	OBRAS EXTERIORES			-	
19,1	Andén en concreto (incluye excavación y base en recebo compactado E=0.30mts).	M2	43,00	38.650,00	1.661.950,00
				-	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS EDIFICIO			-	469.630.417,50
	ADMINISTRACIÓN	5%		-	23.481.520,88
	IMPREVISTOS:	5%		-	23.481.520,88
	UTILIDADES:	4%		-	18.785.216,70
	IVA / UTILIDADES:	16%		-	3.005.634,67
	VALOR TOTAL OBRAS CIVILES EDIFICIO			-	538.384.310,62
				-	
20	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA			-	
				-	
20,1	INFRAESTRUCTURA ELECTRICA Y COMUNICACIONES. Ver capítulo 7.			-	
				-	
20,2	INFRAESTRUCTURA ANDENES Y PARQUEADEROS			-	
20,2,1	Localización y replanteo	M2	140,00	2.000,00	280.000,00
20,2,2	Excavacion manual 20 cms	M3	28,00	25.000,00	700.000,00
20,2,3	Relleno en recebo B-600 compactado e=20 cms	M3	28,00	65.000,00	1.820.000,00
20,2,4	Carpeta rodadura asfáltica	M2	140,00	36.500,00	5.110.000,00
20,2,5	Sardinell en concreto reforzado 3000 psi	ML	34,00	36.000,00	1.224.000,00
20,2,6	Andén en concreto de 2500 psi incluye excavación, recebo compactado base y dilataciones.	M2	57,40	70.000,00	4.018.000,00
20,2,7	Estructura metálica y cubierta en teja supertermoacustica.	M2	120,00	102.000,00	12.240.000,00
				-	
20,3	INFRAESTRUCTURA HIDRO SANITARIA			-	
20.3.1	Replanteo	ML	76,00	2.375,00	180.500,00
20.3.2	Excavación manual de zanjas para instalación de tuberías redes de alcantarillado, entregas	M3	68,00	25.000,00	1.700.000,00

	domiciliaria.				
20.3.3	Relleno con material de excavación	M3	64,00	4.750,00	304.000,00
20.3.4	Conexiones Domiciliarias: Suministro e instalación tubería para alcantarillado tipo PVC NOVAFORT.			-	-
20.3.4.1	Ø6"	ML	76,00	38.500,00	2.926.000,00
20.3.5	Conexión a pozo existente	UN	1,00	120.000,00	120.000,00
20.3.6	Caja de Inspección 1.00x1.00	UN	1,00	180.000,00	180.000,00
				-	
20,4	Instalación hidráulica infraestructura externa.			-	
20.4.1	Excavación	M3	21,00	25.000,00	525.000,00
20.4.2	Relleno con material de excavación	M3	19,00	4.750,00	90.250,00
20.4.3	Acometida Tubería tipo PVC Presión Ø 1 1/2"	ML	22,00	15.000,00	330.000,00
20.4.4	Suministro e instalación tubería para acueducto PVC tipo unión Z o Unión Platino RDE 21 Ø 2".	ML	61,00	28.500,00	1.738.500,00
20.4.5	Conexión a red existente	UN	1,00	42.750,00	42.750,00
20.4.6	Demolición y Reconstrucción zona pavimentada y/o zona dura.	M2	4,00	95.000,00	380.000,00
				-	-
20,5	Infraestructura gas			-	-
20.5.1	Excavación	M3	11,00	25.000,00	275.000,00
20.5.2	Relleno	M3	10,00	4.750,00	47.500,00
20.5.3	Suministro e Instalación Tubería en polietileno para gas.			-	-
20.5.3.1	Ø 3/4"	ML	37,00	35.000,00	1.295.000,00
20.5.4	Ensayos y trámites para la aprobación del sistema de suministro de gas (tanques y red).	GLB	1,00	1.250.000,00	1.250.000,00
20.5.5	Suministro, instalación y puesta en servicio de dos (2) tanques nuevos de GLP de 117 Gal con indicador de nivel (incluye regulador, válvulas y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento).	GLB	1,00	950.000,00	950.000,00
				-	
21	ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS			-	

21,1	Limpieza general interior y exterior	GL	1,00	750.000,00	750.000,00
21,2	Retiro de sobrantes fuera de la Unidad	GL	1,00	750.000,00	750.000,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS INFRAESTRUCTURA				39.226.500,00
	ADMINISTRACIÓN	5%			1.961.325,00
	IMPREVISTOS:	5%			1.961.325,00
	UTILIDADES:	4%			1.569.060,00
	IVA/ UTILIDADES:	16%			251.049,60
	VALOR TOTAL OBRAS DE INFRAESTRUCTURA				44.969.259,60
	VALOR TOTAL OBRAS				583.353.570,22

FORMA DE PAGO: La Agencia Logística de las Fuerzas Militares cancelara el valor del objeto contractual así:

a. Un anticipo equivalente al 30%, dentro de los 30 días calendario, siguientes a la aprobación de la garantía única, previo los tramites a que haya lugar, sobre el total de lo adjudicado;

b. El saldo, equivalente al 70%, en pagos parciales por cortes de obra (MENSUALES) que incluya la amortización del porcentaje cancelado a título de anticipo, previo cumplimiento de los trámites administrativos y radicación completa de la documentación a que haya lugar en la Agencia Logística de las Fuerzas Militares a que hubiere lugar, contra la presentación del corte de obra firmado por el contratista y la interventoria, balance de mayores y menores cantidades, memorias de calculo, factura radica en la Dirección de Contratación e informe de la interventoria.

NOTA 1.- Para todos pago se debe anexar el Certificación del cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones parafiscales como se describe en el presente pliego de condiciones.

NOTA 2.- El contratista deberá dar aplicación a lo estipulado en el artículo 7 del Decreto 2170/2002; en lo que tiene que ver con el manejo de los recursos entregados al contratista a título de anticipo mediante una cuenta conjunta a nombre del contratista y de la entidad estatal.

NOTA 3.- el anticipo del que trata este numeral se pagará al oferente favorecido con la adjudicación a través de de un cuenta conjunta que se debe abrir en el banco BBVA.

LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: Comando Aéreo de Transporte Militar-CATAM, - Ubicado en Bogotá D.C.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Ciento Ochenta (180) días calendario contados a partir del acta de inicio de obra la cual se suscribirá dentro de un plazo de diez (10) días hábiles siguientes a la firma del contrato.

No siendo otro el objeto de la presente diligencia, se da por terminada y en constancia se firma.

Abogada. **LUCILA SALAMANCA ARBELAEZ**
Secretario

Mayor **HAWER ALDAN CORSO CORREA**
Responsable de las Funciones de la Dirección de Contratación

Coronel **LUIS MAURICIO RAMIREZ RODRIGUEZ**
Encargado de las funciones de la Dirección de Apoyo Logístico

Elaboro: Carol M. Secretaria	Reviso: Abo. Doris A Sierra P Encargada Proceso
---------------------------------	----------------------------------------------------