COMANDO LOGISTICO
CENTRO FINANCIERO Nº 5
Unidad Operativa de Contrataciones N° 5
***

Mariano Roque Alonso, 30 de agosto de 2022

DICTAMEN Nº: 32/2022

1. ORIGEN: COMANDO LOGISTICO

2. ASUNTO: Elevar Dictamen de la UOC.

3. REFERENCIA: **Licitación Por Concurso de Ofertas N° 13/22 CONSTRUCCION DE SALON COMEDOR PARA EL COMLOG - AD REFERENDUM ID N° 417550**

4. ANALISIS:

La **Licitación por Concurso de Ofertas N° 13/22 CONSTRUCCION DE SALON COMEDOR PARA EL COMLOG - AD REFERENDUM ID N° 417550**, dentro del Sub-Grupo del Gasto 523 "Construcciones de obras militares".

Que, el Artículo 15° de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", establece que los Organismos, Entidades y Municipalidades, deberán una estimación del costo para cada Contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la Estimación del Costo de cada operación, las Convocantes deberá considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

Que, la Estimación de Costos se realizará sobre el valor de cada contrato durante todo el periodo de vigencia, incluidas las eventuales prórrogas o ampliaciones. En los contratos de adquisiciones, locaciones y servicios de plazo superior a dos ejercicios fiscales, la Estimación se realizará en base al plazo mensual previsto, multiplicado por 24 (veinticuatro). En el caso de contratos de obras públicas cuya vigencia exceda un ejercicio fiscal, la Estimación de Costos considerará todo el plazo de su duración.

Que, la Dirección del Centro Financiero N° 5, como condición previa para iniciar cualquier procedimiento de contratación, según la naturaleza del proyecto, deberá contar con el estudio, diseños, incluidos planos y cálculos, especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos, y en todos los casos, con la programación, los presupuestos y demás documentos que se consideren necesarios. Los contratos llave en mano en los que el diseño es responsabilidad del contratista, quedan excluidos de la obligación respectiva.

Que, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de los Principios Generales establecidos en el artículo 4° de la Ley N° 2051/03, los Organismos, las Entidades y las Municipalidades deben prever en los Pliegos de Bases y Condiciones, criterios objetivos de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria de evaluación de ofertas, de manera a lograr la adjudicación de la oferta más solvente, a precios razonables y ejecutables.

Que, la Resolución DNCP N° 1890/2020, en su Artículo 1º APROBACIÓN DE LA GUIA DE ELABORACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES, establece que: Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán ajustarse a las directrices emitidas para la construcción de los Precios Referenciales y su Publicidad en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas en base a la normativa legal

vigente, la presente Resolución y la Guía para la Elaboración de Precios de Referencia que la conforma.

Que, la Resolución DNCP N° 1890/2020, en su Artículo 2° PUBLICACIÓN DE LA ESTIMACIÓN DE COSTOS Y SUS ANTECEDENTES, establece que: Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. En los procedimientos de Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación.

Además de la Estimación Global de Costos, se deberá contar con el desglose de todos los lotes, ítems o sub-ítems que lo componen detallando los Precios Referenciales que le corresponden, independientemente al sistema de adjudicación; los cuales serán cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas para su difusión junto con los demás documentos del llamado.

En caso de llamados de bienes en los cuales se requieran servicios conexos, los precios referenciales de estos últimos deberán ser elaborados en forma separada, respecto de su principal.

La publicación de los Precios de Referencia y sus antecedentes es realizada a los fines de brindar mayor transparencia al Sistema de Contrataciones Públicas y no supone verificación ni aprobación por parte de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Que, la Resolución DNCP N° 1890/2020, en su Artículo 3° RESPONSABILIDAD DE LAS CONVOCANTES, establece que: Las Convocantes son exclusivamente responsables del establecimiento de Precios de Referencia razonables tendientes a lograr contrataciones públicas que garanticen los Principios de Economía y Eficiencia.

Que, el **COMANDO LOGÍSTICO**, ha utilizado el siguiente método para la Elaboración de Precios Referenciales, en concordancia a la GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 2051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS":

PRECIOS DE POTENCIALES OFERENTES (requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo).

Se adjunta el Cálculo de Precios Referenciales elaborado por el **COMANDO LOGÍSTICO**, en donde se visualiza que a partir de la información obtenida, se han fijado los precios de referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia Razonabilidad y que la metodología utilizada fue el "**PRECIO MAS BAJO"** de **precios potenciales oferentes.**

COMANDO LOGISTICO
CENTRO FINANCIERO Nº 5
Unidad Operativa de Contrataciones N° 5
***

5. CONCLUSION:

Según el parecer de Unidad Operativa de Contrataciones N° 5 del Comando Logístico, a partir de la información obtenida por el **COMANDO LOGÍSTICO,** se ha fijado los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia y que la metodología utilizada fue el "**PRECIO MAS BAJO"** de **precios potenciales oferentes.**

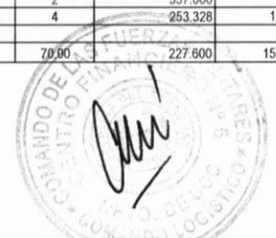
6. RECOMENDACIÓN:

Remitir el presente Dictamen a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), para dar continuidad a los trámites administrativos necesarios para la realización del proceso de contratación respectivo.

COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES CENTRO FINANCIERO Nº 5 REPÚBLICA DEL PARAGUAY DPTO. DE UOC COMANDO LOGÍSTICO

CARLOS MARÍA COLMÁN ROJAS
Cnel DCEM - Jefe Dpto. UOC CF/Nº 5

CONSTRUCCION DE SALON COMEDOR PARA EL PERSONAL DEL COMANDO LOGISTICO.			SPAZIO CONSTRUCCIONES S.R.L.				ABBATE & ASOC. CONSTRUCTORA				ARQUITECTURA DUAL			
1		TRABAJOS PRELIMINARES	U.M.	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL	U.M.	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL	U.M.	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
1.1		Cartel de obra / chapa metalica 2.50x1,50 m	unid.	1,00	1.725.000	1.725.000	unid.	1,00	1.811.250	1.811.250	unid.	1,00	1.863.000	1.863.000
1.2		Obrador y Deposito	m2	30,00	285.000	8.550.000	m2	30,00	299.250	8.977.500	m2	30,00	307.800	9.234.000
1.3		Vallado de Obra	ml	70,00	133.000	9.310.000	ml	70,00	139.650	9.775.500	ml	70,00	143.640	10.054.800
1.4		Extensión de alimentación eléctrica hasta la zona de obras	Unid.	1,00	1.250.000	1.250.000	Unid.	1,00	1.312.500	1.312.500	Unid.	1,00	1.350.000	1.350.000
1.5		Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras	Unid.	1,00	1.300.000	1.300.000	Unid.	1,00	1.365.000	1.365.000	Unid.	1,00	1.404.000	1.404.000
1.6		Estudio de capacidad portante del Suelo	Unid.	3,00	1.750.000	5.250.000	Unid.	3,00	1.837.500	5.512.500	Unid.	3,00	1.890.000	5.670.000
1.7		Verificacion de estructura de H° A° y estructura de techo metalico	unid.	1,00	5.500.000	5.500.000	unid.	1,00	5.775.000	5.775.000	unid.	1,00	5.940.000	5.940.000
1.8		Relleno y compactacion	m3	83,28	140.500	11.700.840	m3	83,28	147.525	12.285.882	m3	83,28	151.740	12.636.907
1.9		Replanteo y marcación	m2	270,00	4.350	1.174.500	m2	270,00	4.568	1.233.360	m2	270,00	4.698	1.268.460
2		ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO												
2.1		Zapatas de H° A°. Incluye excavación	m3	35,20	2.990.000	105.248.000	m3	35,20	3.139.500	110.510.400	m3	35,20	3.229.200	113.667.840
2.2		Vigas de Fundación H° A°	m3	9,60	3.091.000	29.673.600	m3	9,60	3.245.550	31.157.280	m3	9,60	3.338.280	32.047.488
2.3		Pilares de H° A°	m3	5,20	2.720.600	14.147.120	m3	5,20	2.856.630	14.854.476	m3	5,20	2.938.248	15.278.890
2.4		Vigas superiores de H° A°	m3	9,60	3.285.000	31.536.000	m3	9,60	3.449.250	33.112.800	m3	9,60	3.547.800	34.058.880
3		TRABAJOS DE ALBAÑILERIA												
3.1		Mamposteria de nivelacion de ladrillo común de 0,30m	m2	24,00	209.700	5.032.800	m2	24,00	220.185	5.284.440	m2	24,00	226.476	5.435.424
3.2		Mamposteria de ladrillo común de 0,15m	m2	13,05	123.300	1.609.065	m2	13,05	129.465	1.689.518	m2	13,05	133.164	1.737.790
3.3		Mamposteria de ladrillo visto de 0,15m	m2	208,00	140.000	29.120.000	m2	208,00	147.000	30.576.000	m2	208,00	151.200	31.449.600
3.4		Aislación horizontal de 0,30 con asfalto	m	87,15	41.210	3.591.452	m	87,15	43.271	3.771.068	m	87,15	44.507	3.878.785
3.5		Refuerzos de paredes con 2 varillas de 8 mm	m	87,15	29.700	2.588.355	m	87,15	31.185	2.717.773	m	87,15	32.076	2.795.423
3.6		Revoque interior filtrado a dos capas de paredes	m2	208,00	45.900	9.547.200	m2	208,00	48.195	10.024.560	m2	208,00	49.572	10.310.976
3.7		Revoque de mochetas y encuadres de aberturas	m	17,80	32.500	578.500	m	17,80	34.125	607.425	m	17,80	35.100	624.780
3.8		Contrapiso de cascotes de 10cm	m2	270,00	51.120	13.802.400	m2	270,00	53.676	14.492.520	m2	270,00	55.210	14.906.700
3.9		Carpeta impermeable de regularizacion de piso	m2	270,00	43.600	11.772.000	m2	270,00	45.780	12.360.600	m2	270,00	47.088	12.713.760
3.10		Provisión y colocación de piso tipo porcelanato de alta resistencia	m2	270,00	184.800	49.896.000	m2	270,00	194.040	52.390.800	m2	270,00	199.584	53.887.680
3.11		Zocalo de porcelanato	ml	76,65	47.600	3.648.540	ml	76,65	49.980	3.830.967	ml	76,65	51.408	3.940.423
3.12		Guarda obra perimetral del Edificio de 1,20 m de ancho, con losetas de 0,40 x 0,40 - Incluye compactación, nivelación, contrapiso y loseta	m2	85,36	110.000	9.389.600	m2	85,36	115.500	9.859.080	m2	85,36	118.800	10.140.768
3.13		Revestimiento con Azulejo ceramico	m2	65,10	112.300	7.310.730	m2	65,10	117.915	7.676.267	m2	65,10	121.284	7.895.588
3.14		Pisos exteriores para acceso de granito tipo taquito de 4a x40 . Incluye compactación, nivelación y contrapiso	m2	63,00	197.600	12.448.800	m2	63,00	207.480	13.071.240	m2	63,00	213.408	13.444.704
3.15		Construccion de parrilla con boca de 2,40 mts. parte gris (mamposteria, ducto y ladrillo refractario)incluye mesada de granito con pileta y parrilla enlozada con carbonera,cenicero graduable colocado	Unid.	1,00	8.000.000	8.000.000	Unid.	1,00	8.400.000	8.400.000	Unid.	1,00	8.640.000	8.640.000
4		CARPINTERIA METALICA												
4.1		Cobertura de techo con Chapas termo acústicas trapezoidal superior color terracota o ceramico, núcleo de EPS de 30 mm y cara inferior liso tipo cielorraso color blanco. Sobre estructura metálica	m2	283,00	345.000	97.635.000	m2	283,00	362.250	102.516.750	m2	283,00	372.600	105.445.800
4.2		Estructura para correas de coberturas, perfiles tipo C, según verificacion estructural	m2	300,00	285.000	85.500.000	m2	300,00	299.250	89.775.000	m2	300,00	307.800	92.340.000
4.3		Anclaje de estructura con placa de 12x200x500mm	Unid.	14,00	250.000	3.500.000	Unid.	14,00	262.500	3.675.000	Unid.	14,00	270.000	3.780.000
4.4		Babeta superior de chapa gabanizada N°:24 (incluye pintura sintetica antioxido)	m	33,75	90.000	3.037.500	m	33,75	94.500	3.189.375	m	33,75	97.200	3.280.500
6		INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES												
6.1		Llave de corte general en puesto de distribucion y tablero general de 3x40A	unid.	1	491.100	491.100	unid.	1	515.655	515.655	unid.	1	530,388	530.388
6.2		Llave de corte general en tablero seccional de 3x40A	unid.	1	379.100	379.100	unid.	1	398.055	398.055	unid.	1	409.428	409.428
6.3		Llave de corte para circuitos independientes 1x10A a 1x32A	unid.	12	150.000	1.800.000	unid.	12	157.500	1.890.000	unid.	12	162.000	1.944.000
6.4		Materiales para puesta a tierra con soldadura Cadwell	Unid.	1	6.200.000	6.200.000	Unid.	1	6.510.000	6.510.000	Unid.	1	6.696.000	6.696.000
6.5		Alimentacion trifasica al tablero General incluye cables preensamblados de 4x36mm	m	120	120.214	14.425.680	m	120	126.225	15.147.000	m	120	129.831	15.579.720
6.6		Tablero de embutir de 48 modulos con barra RST + Neutro	Unid.	1	2.110.000	2.110.000	Unid.	1	2.215.500	2.215.500	Unid.	1	2.278.800	2.278.800
6.7		Circuitos para luces y tomas	Unid.	20	348.000	6.960.000	Unid.	20	365.400	7.308.000	Unid.	20	375.840	7.516.800
6.8		Circuitos trifasicos para AA	Unid.	6	980.000	5.880.000	Unid.	6	1.029.000	6.174.000	Unid.	6	1.058.400	6.350.400
6.9		Bocas de luces incluye ,cableado y picos	Unid.	30	164.000	4.920.000	Unid.	30	172.200	5.166.000	Unid.	30	177.120	5.313.600
6.10		Bocas de tomas incluye cableado y picos	Unid.	20	237.000	4.740.000	Unid.	20	248.850	4.977.000	Unid.	20	255.960	5.119.200
6.11		Bocas para ventiladores de techo incluye cableado y soporte	Unid.	12	192.000	2.304.000	Unid.	12	201.600	2.419.200	Unid.	12	207.360	2.488.320
6.12		Provision y colocacion de artefactos colgantes de iluminacion tipo industrial con pantalla de acrilico y luces de 24w.	Unid.	20	530.000	10.600.000	Unid.	20	556.500	11.130.000	Unid.	20	572.400	11.448.000
6.13		Provision y colocacion de artefactos de adosar exteriores tipo tortuquita - Led 18w.	Unid.	12	286.000	3.432.000	Unid.	12	300.300	3.603.600	Unid.	12	308.880	3.706.560
6.14		Provision y colocacion de cañerias de drenaje embutidos y canalizados al exterior para AA tipo split	m	30	35.000	1.050.000	m	30	36.750	1.102.500	m	30	37.800	1.134.000
6.15		Provision y colocacion de cañerias de cobre embutidos para AA tipo split	Unid.	6	320.000	1.920.000	Unid.	6	336.000	2.016.000	Unid.	6	345.600	2.073.600
6.16		Registro electrico de 0,40x0,40m.	Unid.	2	357.000	714.000	Unid.	2	374.850	749.700	Unid.	2	385.560	771.120
6.17		Circuitos para ducha electrica Incluye cableado	Unid.	4	253.328	1.013.312	Unid.	4	265.994	1.063.976	Unid.	4	273.594	1.094.376
7		INSTALACIÓN PLUVIAL												0
7.1		Provisión y colocación de Canaleta de alero, desarrollo de 0,60 de chapa galvanizada N° 24.	m	70,00	227.600	15.932.000	m	70,00	238.980	16.728.600	m	70,00	245.808	17.206.560



7.2		Provisión y colocación de caño de bajada de PVC Ø150 mm.	m	25,60	91.400	2.339.840	m	25,60	95.970	2.456.832	m	25,60	98.712	2.527.027
7.3		Cañeria de desagüe pluvial subterráneo PVC Ø150mm	m	77,50	122.600	9.501.500	m	77,50	128.730	9.976.575	m	77,50	132.408	10.261.620
7.4		Contruccion de Registros pluviales de 0,40x0.40m, incluye rejilla metalica	unid.	8,00	353.000	2.824.000	unid.	8,00	370.650	2.965.200	unid.	8,00	381.240	3.049.920
8		INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS												
8.1		Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1" (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para conexión con red existente para alimentar el edificio)	m	80,00	54.400	4.352.000	m	80,00	57.120	4.569.600	m	80,00	58.752	4.700.160
8.2		Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de aqua corriente en pileta de quincho y baños masculinos y femenino)	Unid.	2,00	2.676.000	5.352.000	Unid.	2,00	2.809.800	5.619.600	Unid.	2,00	2.890.080	5.780.160
8.3		Provisión y colocación de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de aqua corriente en pileta de quincho y baños masculino y femenino)	unid	2,00	1.338.000	2.676.000	unid	2,00	1.404.900	2.809.800	unid	2,00	1.445.040	2.890.080
8.4		Provisión e instalacion de desague cloacal para baños masculino y femenino y pileta	Unid	2,00	2.192.000	4.384.000	Unid	2,00	2.301.600	4.603.200	Unid	2,00	2.367.360	4.734.720
8.5		Provision y colocacion de inodoro de color blanco con cisterna baja, sentadera acolchada y conexiones de aqua corrientes y desague.	unid.	4,00	1.672.500	6.690.000	unid.	4,00	1.756.125	7.024.500	unid.	4,00	1.806.300	7.225.200
8.6		Provision y colocacion de mingitorio incluye accesorios	unid.	3,00	786.000	2.358.000	unid.	3,00	825.300	2.475.900	unid.	3,00	848.880	2.546.640
8.6		Provision y colocacion de duchas electricas incluye brazo metalico	unid.	4,00	200.000	800.000	unid.	4,00	210.000	840.000	unid.	4,00	216.000	864.000
8.7		Provision y colocacion de cinco bachas para lavatorio con mesada de granito natural	m	4,70	1.575.000	7.402.500	m	4,70	1.653.750	7.772.625	m	4,70	1.701.000	7.994.700
8.8		Placas separadora de granito natural para mingitorio (0,70x0,45m)	unid.	3,00	825.000	2.475.000	unid.	3,00	866.250	2.598.750	unid.	3,00	891.000	2.673.000
8.9		Provision y colocacion de puertas en boxes de 0,70 x1,80 incluye marcos , herajes y cerraduras	unid.	8,00	350.000	2.800.000	unid.	8,00	367.500	2.940.000	unid.	8,00	378.000	3.024.000
8.10		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (jabonera)	unid.	4,00	103.300	413.200	unid.	4,00	108.465	433.860	unid.	4,00	111.564	446.256
8.11		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (perchero)	unid.	8,00	91.500	732.000	unid.	8,00	96.075	768.600	unid.	8,00	98.820	790.560
8.12		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (portarrollo)	unid.	4,00	101.130	404.520	unid.	4,00	106.186	424.744	unid.	4,00	109.220	436.880
8.13		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (papelero)	unid.	4,00	131.200	524.800	unid.	4,00	137.760	551.040	unid.	4,00	141.696	566.784
8.14		Juego de griferia y accesorios para lavadero	Unid	1,00	197.000	197.000	Unid	1,00	206.850	206.850	Unid	1,00	212.760	212.760
8.15		Juego de griferia y accesorios para lavatorio cromado	unid.	5,00	197.450	987.250	unid.	5,00	207.323	1.036.615	unid.	5,00	213.246	1.066.230
8.16		Provision y colocacion de canilla de patio 3/4 de bronce con pico	unid.	2,00	240.750	481.500	unid.	2,00	252.788	505.576	unid.	2,00	260.010	520.020
8.17		Provision y colocacion de llave de paso de 1"(32mm)	unid.	1,00	354.000	354.000	unid.	1,00	371.700	371.700	unid.	1,00	382.320	382.320
8.18		Provision y colocacion de llave de paso de 3/4"(25mm)	unid.	2,00	315.300	630.600	unid.	2,00	331.065	662.130	unid.	2,00	340.524	681.048
8.19		Provision y colocacion de llave de paso de 1/2"(20mm)	unid.	2,00	255.350	510.700	unid.	2,00	268.118	536.236	unid.	2,00	275.778	551.556
8.20		Construccion Registros cloacales de 0.40x0.40m con tapa de H°A°	unid.	4,00	363.800	1.455.200	unid.	4,00	381.990	1.527.960	unid.	4,00	392.904	1.571.616
8.21		Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado	m2	5,64	472.500	2.664.900	m2	5,64	496.125	2.798.145	m2	5,64	510.300	2.878.092
8.22		Construccion de Cámara Séptica 2.05x1.10x1.20 m incluye manposteria revoque y tapa de H°A°	Unid.	1,00	2.069.440	2.069.440	Unid.	1,00	2.172.912	2.172.912	Unid.	1,00	2.234.995	2.234.995
8.23		Ventilación del sistema de desague cloacal	ml	8,00	48.600	388.800	ml	8,00	51.030	408.240	ml	8,00	52.488	419.904
9		DETECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIO												
9.1		Extintores tipo ABC de 6kg	unid.	4,00	420.000	1.680.000	unid.	4,00	441.000	1.764.000	unid.	4,00	453.600	1.814.400
9.2		Balizas para extintores	unid.	4,00	75.000	300.000	unid.	4,00	78.750	315.000	unid.	4,00	81.000	324.000
9.3		Detectores de humo/calor	unid.	15,00	350.000	5.250.000	unid.	15,00	367.500	5.512.500	unid.	15,00	378.000	5.670.000
9.4		Pulsador Manual Compuesto PMC y Alarma Audio Visual AAV	unid.	2,00	595.000	1.190.000	unid.	2,00	624.750	1.249.500	unid.	2,00	642.600	1.285.200
9.5		Panel Central de Control	unid.	1,00	800.000	800.000	unid.	1,00	840.000	840.000	unid.	1,00	864.000	864.000
9.6		Detector Termovelocimetrico	unid.	1,00	385.000	385.000	unid.	1,00	404.250	404.250	unid.	1,00	415.800	415.800
9.7		Carteles luminosos indicadores de salidas	unid.	2,00	260.000	520.000	unid.	2,00	273.000	546.000	unid.	2,00	280.800	561.600
9.8		Luces de emergencia autónomas como mínimo de 51 led	unid.	4,00	180.500	722.000	unid.	4,00	189.525	758.100	unid.	4,00	194.940	779.760
10		ABERTURAS												
10.1		Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.90x2.10 cm incluye herrajes y cerraduras	unid.	1,00	1.380.000	1.380.000	unid.	1,00	1.449.000	1.449.000	unid.	1,00	1.490.400	1.490.400
10.2		Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.80x2.10 cm incluye herrajes y cerraduras	unid.	2,00	1.380.000	2.760.000	unid.	2,00	1.449.000	2.898.000	unid.	2,00	1.490.400	2.980.800
10.3		Puerta de vidrio templado de 10mm corrediza, de 4,50x 2,10m, incluye herrajes y manijón	unid.	2,00	13.230.000	26.460.000	unid.	2,00	13.891.500	27.783.000	unid.	2,00	14.288.400	28.576.800
10.4		Mamparas tipo durlok impermeables para box de baños	M2	10,00	380.000	3.800.000	M2	10,00	399.000	3.990.000	M2	10,00	410.400	4.104.000
10.5		Provision y colocacion de puertas en boxes en baños de 0,70x1,80 incluye herrajes y cerraduras	Unid	8,00	320.000	2.560.000	Unid	8,00	336.000	2.688.000	Unid	8,00	345.600	2.764.800
10.6		ventanas de vidrio tipo blindex templado de 8mm de 2,00 x 0,50 mts corredizo	Unid	3,00	720.000	2.160.000	Unid	3,00	756.000	2.268.000	Unid	3,00	777.600	2.332.800
10.7		ventanas de vidrio tipo blindex templado de 8mm de 2,00x1,20 mts corredizo	M2	16,80	720.000	12.096.000	M2	16,80	756.000	12.700.800	M2	16,80	777.600	13.063.680
11		PINTURA												
11.1		Limpieza y Acabado con Silicona de Proteccion en Ladrillos Vistos	m2	286,25	42.200	12.079.750	m2	286,25	44.310	12.683.738	m2	286,25	45.576	13.046.130
11.2		Servicio de pintura al látex de paredes interior con enduido.	m2	280,00	44.700	12.516.000	m2	280,00	46.935	13.141.800	m2	280,00	48.276	13.517.280
11.3		Al barniz de aberturas de madera	m2	10,08	34.600	348.768	m2	10,08	36.330	366.206	m2	10,08	37.368	376.669
11.4		Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	m2	82,00	28.500	2.337.000	m2	82,00	29.925	2.453.850	m2	82,00	30.780	2.523.960
12		LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA												
12.1		Contenedores / limpieza periódica y final de obra	unid.	6,00	590.000	3.540.000	unid.	6,00	619.500	3.717.000	unid.	6,00	637.200	3.823.200
TOTAL						827.897.461	TOTAL			869.292.550	TOTAL			894.129.367

CARLOS [illegible] COLMAN ROJAS
TCne [illegible] Jefe Dpto. UOC CF Nº 5

SPAZIO
CONSTRUCCIONES S.R.L

CONSTRUCCION DE SALON COMEDOR PARA EL PERSONAL DEL COMANDO LOGISTICO.						
			)	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
1		TRABAJOS PRELIMINARES	unid.	1,00	1.725.000	1.725.000
1.1		Cartel de obra / chapa metalica 2.50x1.50 m	m2	30,00	285.000	8.550.000
1.2		Obrador y Deposito	ml	70,00	133.000	9.310.000
1.3		Vallado de Obra	Unid.	1,00	1.250.000	1.250.000
1.4		Extension de alimentacion electrica hasta la zona de obras	Unid.	1,00	1.300.000	1.300.000
1.5		Extension de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras	Unid	3,00	1.750.000	5.250.000
1.6		Estudio de capacidad portante del Suelo	unid.	1,00	5.500.000	5.500.000
1.7		Verificacion de estructura de H° A° y estructura de techo metalico	m3	83,28	140.500	11.700.840
1.8		Relleno y compactacion	m2	270,00	4.350	1.174.500
1.9		Replanteo y marcación				
2		ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO	m3	35,20	2.990.000	105.248.000
2.1		Zapatas de H° A°. Incluye excavación	m3	9,60	3.091.000	29.673.600
2.2		Vigas de Fundación H° A°	m3	5,20	2.720.600	14.147.120
2.3		Pilares de H° A°	m3	9,60	3.285.000	31.536.000
2.4		Vigas superiores de H° A°				
3		TRABAJOS DE ALBANILERIA	m2	24,00	209.700	5.032.800
3.1		Mamposteria de nivelacion de ladrillo comun de 0,30m	m2	13,05	123.300	1.609.065
3.2		Mamposteria de ladrillo comun de 0,15m	m2	208,00	140.000	29.120.000
3.3		Mamposteria de ladrillo visto de 0,15m	m	87,15	41.210	3.591.452
3.4		Aislación horizontal de 0.30 con asfalto	m	87,15	29.700	2.588.355
3.5		Refuerzos de paredes con 2 varillas de 8 mm	m2	208,00	45.900	9.547.200
3.6		Revoque interior filtrado a dos capas de paredes	m	17,80	32.500	578.500
3.7		Revoque de mochetas y encuadres de aberturas	m2	270,00	51.120	13.802.400
3.8		Contrapiso de cascotes de 10cm	m2	270,00	43.600	11.772.000
3.9		Carpeta impermeable de regularizacion de piso	m2	270,00	184.800	49.896.000
3.10		Provision y colocacion de piso tipo porcelanato de alta resistencia	ml	76,65	47.600	3.648.540
3.11		Zocalo de porcelanato	m2	85,36	110.000	9.389.600
3.12		Guarda obra perimetral del Edificio de 1,20 m de ancho, con losetas de 0,40 x 0,40 - Incluye compactación nivelacion, contrapiso y loseta	m2	65,10	112.300	7.310.730
3.13		Revestimiento con Azulejo ceramico	m2	63,00	197.600	12.448.800
3.14		Pisos exteriores para acceso de granito tipo taquito de 4a x40 . Incluye compactación, nivelación y contrapiso	Unid.	1,00	8.000.000	8.000.000
3.15		Construccion de parrilla con boca de 2,40 mts. parte gris (mamposteria, ducto y ladrillo refractario)incluye mesada de granito con pileta y parrilla enlozada con carbonera,cenicero graduable colocado				
4		CARPINTERIA METALICA	m2	283,00	345.000	97.635.000
4.1		Cobertura de techo con Chapas termo acusticas trapezoidal superior color terracota o ceramico, nucleo de EPS de 30 mm y cara inferior liso tipo cielorraso color blanco. Sobre estructura metalic.	m2	300,00	285.000	85.500.000
4.2		Estructura para correas de coberturas, perfiles tipo C, segun verificacion estructural	Unid.	14,00	250.000	3.500.000
4.3		Anclaje de estructura con placa de 12x200x500mm	m	33,75	90.000	3.037.500
4.4		Babeta superior de chapa galvanizada N°.24 (incluye pintura sintetica antioxido)				
6		INSTALACIÓN ELÉCTRICA/SEÑALES DÉBILES	unid.	1	491.100	491.100
6.1		Llave de corte general en puesto de distribucion y tablero general de 3x40A	unid.	1	379.100	379.100
6.2		Llave de corte general en tablero seccional de 3x40A	unid.	12	150.000	1.800.000
6.3		Llave de corte para circuitos independientes 1x10A a 1x32A	Unid.	1	6.200.000	6.200.000
6.4		Materiales para puesta a tierra con soldadura Cadweld	m	120	120.214	14.425.680
6.5		Alimentacion trifasica al tablero General incluye cables preensamblados de 4x36mm	Unid.	1	2.110.000	2.110.000
6.6		Tablero de embutir de 48 modulos con barra RST + Neutro	Unid.	20	348.000	6.960.000
6.7		Circuitos para luces y tomas	Unid.	6	980.000	5.880.000
6.8		Circuitos trifasicos para AA	Unid.	30	164.000	4.920.000
6.9		Bocas de luces incluye cableado y picos	Unid.	20	237.000	4.740.000
6.10		Bocas de tomas incluye cableado y picos	Unid.	12	192.000	2.304.000
6.11		Bocas para ventiladores de techo incluye cableado y soporte	Unid.	20	530.000	10.600.000
6.12		Provision y colocacion de artefactos colgantes de iluminacion tipo industrial con pantalla de acrilico y luces de 24w	Unid.	12	286.000	3.432.000
6.13		Provision y colocacion de artefactos de adosar exteriores tipo tortuguita - Led 18w.	m	30	35.000	1.050.000
6.14		Provision y colocacion de cañerias de drenaje embutidos y canalizados al exterior para AA tipo split				

SPAZIO CONSTRUCCIONES S.R.L

COMANDO EN JEFE DE LAS FF.AA. COMANDO LOGISTICO GIRADURIA

DERLIS MARCIAL LEYTON ADORNO
CNEL DCEM INTENDENTE GIRAD OR COMLOG

6.15		Provision y colocacion de cañerias de cobre embutidos para AA tipo split	Unid.	6	320.000	1.920.000
6.16		Registro electrico de 0,40x0,40m.	Unid.	2	357.000	714.000
6.17		Circuitos para ducha electrica Incluye cableado	Unid.	4	253.328	1.013.312
7		INSTALACIÓN PLUVIAL				
7.1		Provision y colocacion de Canaleta de alero, desarrollo de 0,60 de chapa galvanizada Nº 24.	m	70,00	227.600	15.932.000
7.2		Provisión y colocación de caño de bajada de PVC Ø150 mm.	m	25,60	91.400	2.339.840
7.3		Cañeria de desague pluvial subterraneo PVC Ø150mm	m	77,50	122.600	9.501.500
7.4		Contruccion de Registros pluviales de 0,40x0,40m, incluye rejilla metalica	unid.	8,00	353.000	2.824.000
8		INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS				
8.1		Provisión y colocación de cañerías de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1" (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para conexión con red existente para alimentar el edificio)	m	80,00	54.400	4.352.000
8.2		Provisión y colocación de cañerías de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en pileta de quincho y baños masculinos y femenino)	Unid.	2,00	2.676.000	5.352.000
8.3		Provisión y colocación de cañerías de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en pileta de quincho y baños masculino y femenino)	unid	2,00	1.338.000	2.676.000
8.4		Provision e instalacion de desague cloacal para baños masculino y femenino y pileta	Unid	2,00	2.192.000	4.384.000
8.5		Provision y colocacion de inodoro de color blanco con cisterna baja, sentadera acolchada y conexiones de agua corrientes y desague	unid.	4,00	1.672.500	6.690.000
8.6		Provision y colocacion de mingitorio incluye accesorios	unid.	3,00	786.000	2.358.000
8.6		Provision y colocacion de duchas electricas incluye brazo metalico	unid.	4,00	200.000	800.000
8.7		Provision y colocacion de cinco bachas para lavatorio con mesada de granito natural	m	4,70	1.575.000	7.402.500
8.8		Placas separadora de granito natural para mingitorio (0,70x0,45m)	unid.	3,00	825.000	2.475.000
8.9		Provision y colocacion de puertas en boxes de 0,70 x1,80 incluye marcos , herajes y cerraduras	unid.	8,00	350.000	2.800.000
8.10		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (jabonera)	unid.	4,00	103.300	413.200
8.11		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (perchero)	unid.	8,00	91.500	732.000
8.12		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (portarrollo)	unid.	4,00	101.130	404.520
8.13		Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (papelero)	unid.	4,00	131.200	524.800
8.14		Juego de griferia y accesorios para lavadero	Unid	1,00	197.000	197.000
8.15		Juego de griferia y accesorios para lavatorio cromado	unid.	5,00	197.450	987.250
8.16		Provision y colocacion de canilla de patio 3/4 de bronce con pico	unid.	2,00	240.750	481.500
8.17		Provision y colocacion de llave de paso de 1"(32mm)	unid.	1,00	354.000	354.000
8.18		Provision y colocacion de llave de paso de 3/4"(25mm)	unid.	2,00	315.300	630.600
8.19		Provision y colocacion de llave de paso de 1/2"(20mm)	unid.	2,00	255.350	510.700
8.20		Construccion Registros cloacales de 0,40x0,40m con tapa de H°A°	unid.	4,00	363.800	1.455.200
8.21		Provision y colocacion de espejo tipo float de 4mm con canto biselado	m2	5,64	472.500	2.664.900
8.22		Construccion de Camara Septica 2,05x1,10x1,20 m incluye mamposteria revoque y tapa de H°A°	Unid.	1,00	2.069.440	2.069.440
8.23		Ventilacion del sistema de desague cloacal	ml	8,00	48.600	388.800
9		DETECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIO				
9.1		Extintores tipo ABC de 6kg	unid.	4,00	420.000	1.680.000
9.2		Balizas para extintores	unid.	4,00	75.000	300.000
9.3		Detectores de humo/calor	unid.	15,00	350.000	5.250.000
9.4		Pulsador Manual Compuesto PMC y Alarma Audio Visual AAV	unid.	2,00	595.000	1.190.000
9.5		Panel Central de Control	unid.	1,00	800.000	800.000
9.6		Detector Termovelocimetrico	unid.	1,00	385.000	385.000
9.7		Carteles luminosos indicadores de salidas	unid.	2,00	260.000	520.000
9.8		Luces de emergencia autónomas como mínimo de 51 led	unid.	4,00	180.500	722.000
10		ABERTURAS				
10.1		Puertas tipo placa con marco y contramarco 0,90x2,10 cm incluye herrajes y cerraduras	unid.	1,00	1.380.000	1.380.000
10.2		Puertas tipo placa con marco y contramarco 0,80x2,10 cm incluye herrajes y cerraduras	unid.	2,00	1.380.000	2.760.000
10.3		Puerta de vidrio templado de 10mm corrediza, de 4,50x 2,10m, incluye herrajes y manijón	unid.	2,00	13.230.000	26.460.000
10.4		Mamparas tipo durlok impermeables para box de baños	M2	10,00	380.000	3.800.000
10.5		Provision y colocacion de puertas en boxes en baños de 0,70x1,80 incluye herrajes y cerraduras	Unid	8,00	320.000	2.560.000
10.6		ventanas de vidrio tipo blindex templado de 8mm de 2,00 x 0,50 mts corredizo	Unid	3,00	720.000	2.160.000
10.7		ventanas de vidrio tipo blindex templado de 8mm de 2,00x1,20 mts corredizo	M2	16,80	720.000	12.096.000
11		PINTURA				
11.1		Limpieza y Acabado con Silicona de Proteccion en Ladrillos Vistos	m2	286,25	42.200	12.079.750
11.2		Servicio de pintura al látex de paredes interior con enduido.	m2	280,00	44.700	12.516.000
11.3		Al barniz de aberturas de madera	m2	10,08	34.600	348.768
11.4		Al esmalte sintetico de canaletas y bajadas	m2	82,00	28.500	2.337.000
12		LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA				
12.1		Contenedores / limpieza periódica y final de obra	unid.	6,00	590.000	3.540.000
TOTAL						827.897.461

SPAZIO CONSTRUCCIONES S.R.L.
spazioconstrucciones@gmail.com

COMANDO EN JEFE DE LAS FF.AA. DE LA NACION
COMANDO LOGÍSTICO
GUARDIA

DERLIS MARCIA . LEYTON ADORNO
CNEL DCEM INTENDENTE GUARDIA COMLOG

ABBATE & Asoc.
CONSTRUCTORA

Servicios de Ingeniería

Dr. Ramón Rodríguez Alcalá N° 1318 casi Universitarios Lambaré/Py. Telefax. +59521556718
Mail: [illegible]

COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

CONSTRUCCION DE SALON COMEDOR PARA EL PERSONAL DEL COMANDO LOGISTICO

		U.M	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1	Cartel de obra (chapa metalica 2.50x1.00 m	unid	1.00	1.811.250	1.811.250
1.2	Cerrado y Limpieza	m2	30.00	289.250	8.677.500
1.3	Letrato de 12x4	mt	70.00	139.450	9.761.500
1.4	Ejecucion de Alimentacion electrica hasta la zona de obras	Unid	1.00	1.312.500	1.312.500
1.5	Ejecucion de Alimentacion de agua (cañeria hasta la zona de obras	Unid	1.00	1.365.000	1.365.000
1.6	Estudio de Calicata(ensayo portland del Suelo)	Unid	3.00	1.827.500	5.482.500
1.7	Verificacion de estructura de H° A° y estructura de techo metalico	unid	1.00	5.775.000	5.775.000
1.8	Retiro y Limpieza	m3	83.28	147.525	12.285.882
1.9	Replanteo y marcacion	m2	270.00	4.568	1.233.360
2	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO				
2.1	Calzadas de H° A°. Incluye excavacion	m3	35.29	3.139.500	110.810.400
2.2	Vigas de Fundacion H° A°	m3	9.60	3.241.550	31.157.280
2.3	Pilares de H° A°	m3	5.20	2.856.633	14.854.479
2.4	Vigas superiores de H° A°	m3	9.60	3.449.299	33.113.807
3	TRABAJOS DE ALBAÑILERIA				
3.1	Mamposteria de modulacion de ladrillo comun de 0.30m	m2	24.00	220.185	5.284.440
3.2	Mamposteria de ladrillo comun de 0.15m	m2	13.05	129.403	1.688.518
3.3	Mamposteria de ladrillo visto de 0.15m	m2	204.00	147.096	30.017.990
3.4	Aislacion horizontal de 0.30 con asfalto	m	97.15	43.277	3.771.068
3.5	Revoque de paredes con 2 capas de 5 mm	m	87.15	31.195	2.717.771
3.6	Revoque interior fratacho a dos capas de paredes	m2	204.00	48.155	10.024.560
3.7	Revoque de molduras y remates de aberturas	m	12.80	34.125	667.425
3.8	Contrapiso de escuadras de 10cm	m2	270.00	53.678	14.493.520
3.9	Carpeta impermeable de regularizacion de piso	m2	270.00	45.780	12.360.600
3.10	Provision y colocacion de piso tipo porcelanato de alta resistencia	m2	270.00	194.040	52.390.800
3.11	Zocalo de porcelanato	ml	76.65	49.980	3.830.967
3.12	Puerta doble permetral de 1 Batido de 1.20 m de ancho con bisagras de 0.40 x 0.40 - Incluye contramarcos, cruzacion, contrapaso y tijeta	m2	85.36	115.505	9.859.580
3.13	Revestimiento con Acuñeo ceramico	m2	65.10	117.915	7.676.267
3.14	Pisos exteriores para acceso de granito tipo taquio de 4a x40 - Incluye compactacion, nivelacion y contrapiso	m2	63.00	207.480	13.071.240
3.15	Construccion de parrilla con boca de 2.40 mts. corte gral (mamposteria, ducto y la tela chimenea)incluye mesada de granito con puesta y parrilla enlozada con carbonera, cenicero graduable enlozado	Unid	1.00	8.400.000	8.400.000
4	CARPINTERIA METALICA				
4.1	Cubierta de techo con Chapas Termo acusticas trapezoidal superior color terracota o ceramico, nucleo de EPS de 30 mm y cara inferior tipo colorbond color blanco. Sobre estructura metalica	m2	283.00	362.250	102.536.750
4.2	Estructura para cubiertas de cobertura, perfiles tipo C, segun verificacion estructural	m2	307.00	209.250	69.775.000
4.3	Ventana de estructura con planta de 12x30x450mm	Unid	14.00	263.550	3.673.300
4.4	Tabique divisorio de chapa galvanizada N° 24 - incluye pintura sintetica anticorrosiva	m	33.75	94.500	3.189.375
5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEÑALES DEBILES				
5.1	Llave de corte general en puesto de distribucion y tablero general de 2x40A	unid	1	515.653	515.653
5.2	Llave de corte general en tablero seccional de 2x40A	unid	1	399.053	399.053
5.3	Llave de corte para circuitos independientes 1x10A a 1x32A	unid	12	157.500	1.890.000
5.4	Materiales para puesta a tierra con soldadura Cadwell	Unid	1	6.510.000	6.510.000
5.5	Alimentacion trifasica al tablero General, incluye cables preensamblados de 4x35mm	m	120	129.225	15.147.000
5.6	Tablero de embutir de 48 modulos con barra RST + Neutro	Unid	1	2.215.500	2.215.500
5.7	Circuitos para luces y tomas	Unid	28	265.400	7.306.200
5.8	Circuitos trifasicos para AA	Unid	6	1.029.900	6.174.900
5.9	Bocas de luces incluye, cableado y pilota	Unid	30	172.200	5.166.000
5.10	Bocas de tomas incluye cableado y pilota	Unid	20	248.850	4.977.000
5.11	Bocas para ventiladores de techo incluye cableado y soporte	Unid	12	201.600	2.419.200
5.12	Provision y colocacion de artefactos colgantes de iluminacion tipo industrial con pantalla de acrilico y tubos de 14w	Unid	20	556.500	11.130.000
5.13	Provision y colocacion de artefactos de adosar exteriores tipo tortuguita - Led 18w	Unid	12	300.300	3.603.600
5.14	Provision y colocacion de cañerias de drenaje embutidos y canalizados al exterior para AA tipo split	m	30	36.750	1.102.500
5.15	Provision y colocacion de cañerias de frio/ embutidos para AA tipo split	Unid	8	336.000	2.016.000
5.16	Registro electrico de 0.40x0.40m	a REF?	2	374.850	749.700
5.17	Portumbrera para ducha electrica incluye cableado	Unid	4	265.994	1.063.976
7	INSTALACIÓN PLUVIAL				
7.1	Provision y colocacion de Canaleta de acero, desarrollo de 0.50 de chapa galvanizada N° 24	m	70.00	238.960	16.728.200
7.2	Provision y colocacion de caño de bajada de PVC Ø150 mm	m	25.60	95.970	2.456.832
7.3	Cañeria de colector pluvial subterraneo PVC Ø150mm	m	77.50	128.730	9.976.575
7.4	Construccion de Registros pluviales de 0.40x0.40m incluye reja metalica	unid	8.00	370.650	2.965.200
8	INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS				
8.1	Provision y colocacion de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusion de 1" (32MM) Incluye union T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para conexion con red de agua para alimentar el edificio)	m	80.00	57.120	4.569.600
8.2	Provision y colocacion de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusion de 3/4" (25MM) Incluye union T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua caliente en pieza de cuarto y baños masculinos y femeninos)	Unid	2.00	2.809.900	5.619.800
8.3	Provision y colocacion de cañerias de plastico tipo cuatricapas de termofusion de 1.2" (20MM) Incluye union T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua caliente en pieza de cuarto y baños masculinos y femeninos)	unid	2.00	1.404.900	2.809.800
8.4	Provision e instalacion de desagüe cloacal para baños masculino y femenino y pileta	Unid	2.00	2.301.600	4.603.200
8.5	Provision y colocacion de inodoro de color blanco con cisterna baja, sentadera acolchada y conexiones de agua corrientes y desague	unid	4.00	1.756.125	7.024.500
8.6	Provision y colocacion de lavatorios incluye accesorios	unid	3.00	823.300	2.475.900
8.7	Provision y colocacion de duchas electricas incluye brazo metalico	unid	4.00	210.000	840.000
8.8	Provision y colocacion de mingitorio, tanque para accionar con mesada de granito natural	m	4.70	1.653.750	7.772.625
8.9	Placas sanitarias de granito natural para inodoro (0.70x0.45c)	unid	3.00	866.250	2.598.750

Abbate & Asociados
Constructora

CUARTEL GENERAL DE LAS FF.AA. DE LA NACION
COMANDO EN JEFE
COMANDO LOGISTICO
GIRADURIA

DERLIS MARCIAL LEYTON ADORNO
CNEL. DE LA A. ORDENADOR COMLOG

8.3	Provisión y colocación de puertas placa de 0.70 x 1.90 incluye marcos, herrajes y cerraduras	unid	8.00	361.500	2.940.000
8.4	Provisión y colocación de accesorios para baños de empuje (jabonera)	unid	4.00	108.865	433.860
8.5	Provisión y colocación de accesorios para baños de empuje (perchero)	unid	8.00	96.075	768.600
8.6	Provisión y colocación de accesorios para barras de empuje (portarrollo)	unid	4.00	106.186	424.744
8.13	Provisión y colocación de accesorios para baños de empuje (papelera)	unid	4.00	137.760	551.040
8.14	Juego de cortina y accesorios para lavadero	Unid	1.00	206.850	206.850
8.15	Juego de cortina y accesorios para lavadero comedor	unid	5.00	207.323	1.036.615
8.16	Provisión y colocación de rejilla de piso 15 de bronce con pico	unid	2.00	252.788	505.576
8.17	Provisión y colocación de tapa de pozo de 0.60 (24mm)	unid	1.00	373.100	373.100
8.18	Provisión y colocación de tapa de pozo de 0.45 (18mm)	unid	2.00	333.045	666.090
8.19	Provisión y colocación de tapa de pozo de 0.30 (12mm)	unid	2.00	268.119	536.238
8.20	Provisión y colocación de Ventanas Proyectantes de 0.40x0.40m con tapa de HºAº	unid	4.00	381.990	1.527.960
8.24	Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado	m2	2.88	696.125	2.798.145
8.25	Provisión y colocación de Cámara Septica 2.20m x 1.10m x 2.20 m incluye manipuleo revoque e tapa de HºAº	Unid	1.00	2.172.912	2.172.912
8.27	Provisión y colocación de sistema de cableado de cobre	mt	8.00	51.030	408.240
9	DETECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIO				
9.1	Matafuego tipo ABC de 5kg	unid	4.00	441.000	1.764.000
9.2	Baliza para estacionamiento	unid	4.00	78.750	315.000
9.3	Matafuego de Polvo seco	unid	11.00	367.500	5.512.500
9.4	Pulsador Manual Convencional (PMC) y Alarma Audio Visual (AAV)	unid	2.00	624.750	1.249.500
9.5	Panel central de control	unid	1.00	840.000	840.000
9.6	Sirena / Estrobo Luminico	unid	1.00	404.250	404.250
9.7	Detector termovelocimetrico analogico direccionable	unid	2.00	273.000	546.000
9.8	Luces de emergencia e luminarias como minimo de 11 wat	unid	4.00	189.525	758.100
10	ABERTURAS				
10.1	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.90x2.10 m incluye herrajes y cerraduras	unid	1.00	1.449.000	1.449.000
10.2	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.80x2.10 m incluye herrajes y cerraduras	unid	2.00	1.449.000	2.898.000
10.3	Puerta de vidrio templado de 10mm corrediza de 6.10x 2.10m incluye herrajes y marcos	unid	2.00	13.891.500	27.783.000
10.4	Mamparas con bunia impermeables para box de baños	M2	10.00	399.000	3.990.000
10.5	Provisión y colocación de puertas en boxes un hoja de 0.75x1.80 incluye herrajes y cerraduras	Unid	4.00	336.000	2.688.000
10.6	Ventanas de vidrio con bandas templado de 4mm de 2.00x 0.50 mts corredizo	Unid	3.00	756.000	2.268.000
10.7	Ventanas de vidrio con bandas templado de 4mm de 2.00x1.20 mts corredizo	M2	16.80	756.000	12.700.800
11	PINTURA				
11.1	Limpieza y Aplicado con Lijadora de Pared con el Cabezal Vitoria	m2	286.25	44.100	12.623.738
11.2	Limpieza de pintura a la cal de paredes interior con al fondo	m2	240.30	44.935	13.141.800
11.7	Barniz de ventanas de madera	m2	10.08	35.100	366.708
11.8	Esmalte sintetico de carpinterias y barandas	m2	82.00	29.925	2.453.850
12	LIMPIEZA PERIODICA Y FINAL DE OBRA				
12.1	Limpieza periodica y final de obra	unid	6.00	612.500	3.747.500
TOTAL		TOTAL			869.292.551

Abbate & Asociados
Constructora

COMANDO EN JEFE DE LAS FF.AA. DE LA NACION
COMANDO LOGÍSTICO
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
GIRADURIA

ERLIS MARCIAL LEYTON ADORNO
CORONEL DCEM INTENDENTE GIRADOR COMLOG

CONSTRUCCION DE SALON COMEDOR PARA EL PERSONAL DEL COMANDO LOGISTICO.

		U.M.	CANT.	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1	Cartel de obra / chapa metalica 2,50x1,50 m	unid.	1,00	1.863.000	1.863.000
1.2	Obrador y Deposito	m2	30,00	307.800	9.234.000
1.3	Vallado de Obra	ml	70,00	143.640	10.054.800
1.4	Extensión de alimentación electrica hasta la zona de obras	Unid.	1,00	1.350.000	1.350.000
1.5	Extensión de alimentación de agua corriente hasta la zona de obras	Unid.	1,00	1.404.000	1.404.000
1.6	Estudio de capacidad portante del Suelo	Unid.	3,00	1.890.000	5.670.000
1.7	Verificacion de estructura de H° A° y estructura de techo metalico	unid.	1,00	5.940.000	5.940.000
1.8	Relleno y compactacion	m3	83,28	151.740	12.636.907
1.9	Replanteo y marcación	m2	270,00	4.698	1.268.460
2	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO				
2.1	Zapatas de H° A°. Incluye excavación	m3	35,20	3.229.200	113.667.840
2.2	Vigas de Fundación H° A°	m3	9,60	3.338.280	32.047.488
2.3	Pilares de H° A°	m3	5,20	2.938.248	15.278.890
2.4	Vigas superiores de H° A°	m3	9,60	3.547.800	34.058.880
3	TRABAJOS DE ALBAÑILERIA				
3.1	Mamposteria de nivelacion de ladrillo común de 0,30m	m2	24,00	226.476	5.435.424
3.2	Mamposteria de ladrillo común de 0,15m	m2	13,05	133.164	1.737.790
3.3	Mamposteria de ladrillo visto de 0,15m	m2	208,00	151.200	31.449.600
3.4	Aislación horizontal de 0,30 con asfalto	m	87,15	44.507	3.878.785
3.5	Refuerzos de paredes con 2 varillas de 8 mm	m	87,15	32.076	2.795.423
3.6	Revoque interior filtrado a dos capas de paredes	m2	208,00	49.572	10.310.976
3.7	Revoque de mochetas y encuadres de aberturas	m	17,80	35.100	624.780
3.8	Contrapiso de cascotes de 10cm	m2	270,00	55.210	14.906.700
3.9	Carpeta impermeable de regularizacion de piso	m2	270,00	47.088	12.713.760
3.10	Provisión y colocación de piso tipo porcelanato de alta resistencia	m2	270,00	199.584	53.887.680
3.11	Zocalo de porcelanato	ml	76,65	51.408	3.940.423
3.12	Guarda obra perimetral del Edificio de 1,20 m de ancho, con losetas de 0,40 x 0,40 - Incluye compactación, nivelación, contrapiso y loseta	m2	85,36	118.800	10.140.768
3.13	Revestimiento con Azulejo ceramico	m2	65,10	121.284	7.895.588
3.14	Pisos exteriores para acceso de granito tipo taquito de 4a x40 . Incluye compactación, nivelación y contrapiso	m2	63,00	213.408	13.444.704
3.15	Construccion de parrilla con boca de 2,40 mts. parte gris (mamposteria, ducto y ladrillo refractario)incluye mesada de granito con pileta y parrilla enlozada con carbonera,cenicero graduable colocado	Unid.	1,00	8.640.000	8.640.000
4	CARPINTERIA METALICA				
4.1	Cobertura de techo con Chapas termo acústicas trapezoidal superior color terracota o ceramico, núcleo de EPS de 30 mm y cara inferior liso tipo cielorraso color blanco. Sobre estructura metálica	m2	283,00	372.600	105.445.800
4.2	Estructura para correas de coberturas, perfiles tipo C, según verificacion estructural	m2	300,00	307.800	92.340.000
4.3	Anclaje de estructura con placa de 12x200x500mm	Unid.	14,00	270.000	3.780.000
4.4	Babeta superior de chapa gabanizada N°:24 (incluye pintura sintetica antioxido)	m	33,75	97.200	3.280.500
6	INSTALACIÓN ELECTRICA/SEÑALES DÉBILES				
6.1	Llave de corte general en puesto de distribucion y tablero general de 3x40A	unid.	1	530.388	530.388
6.2	Llave de corte general en tablero seccional de 3x40A	unid.	1	409.428	409.428
6.3	Llave de corte para circuitos independientes 1x10A a 1x32A	unid.	12	162.000	1.944.000
6.4	Materiales para puesta a tierra con soldadura Cadwell	Unid.	1	6.696.000	6.696.000
6.5	Alimentacion trifasica al tablero General incluye cables preensamblados de 4x36mm	m	120	129.831	15.579.720
6.6	Tablero de embutir de 48 modulos con barra RST + Neutro	Unid.	1	2.278.800	2.278.800
6.7	Circuitos para luces y tomas	Unid.	20	375.840	7.516.800
6.8	Circuitos trifasicos para AA	Unid.	6	1.058.400	6.350.400
6.9	Bocas de luces incluye ,cableado y picos	Unid.	30	177.120	5.313.600
6.10	Bocas de tomas incluye cableado y picos	Unid.	20	255.960	5.119.200
6.11	Bocas para ventiladores de techo incluye cableado y soporte	Unid.	12	207.360	2.488.320
6.12	Provision y colocacion de artefactos colgantes de iluminacion tipo industrial con pantalla de acrilico y luces de 24w.	Unid.	20	572.400	11.448.000
6.13	Provision y colocacion de artefactos de adosar exteriores tipo tortuguita - Led 18w.	Unid.	12	308.880	3.706.560
6.14	Provision y colocacion de cañerias de drenaje embutidos y canalizados al exterior para AA tipo split	m	30	37.800	1.134.000
6.15	Provision y colocacion de cañerias de cobre embutidos para AA tipo split	Unid.	6	345.600	2.073.600
6.16	Registro electrico de 0,40x0,40m.	Unid.	2	385.560	771.120
6.17	Circuitos para ducha electrica Incluye cableado	Unid.	4	273.594	1.094.376
7	INSTALACIÓN PLUVIAL				0
7.1	Provisión y colocación de Canaleta de alero, desarrollo de 0,60 de chapa galvanizada Nº 24.	m	70,00	245.808	17.206.560
7.2	Provisión y colocación de caño de bajada de PVC Ø150 mm.	m	25,60	98.712	2.527.027
7.3	Cañeria de desagüe pluvial subterráneo PVC Ø150mm	m	77,50	132.408	10.261.620
7.4	Contruccion de Registros pluviales de 0,40x0,40m, incluye rejilla metalica	unid.	8,00	381.240	3.049.920

COMANDO EN JEFE DE LAS FF.AA. DE LA NACION
COMANDO LOGISTICO
GIRADURIA

CARLOS MARCIAL LEYTON ADORNO
CNEL DOEM INTENDENTE GIRADOR COMLOG

8	**INSTALACIÓN SANITARIA/HIDRÁULICA/COLOCACIÓN Y PROVISIÓN DE ARTEFACTOS**				
8.1	Provisión y colocación de cañerías de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1" (32MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para conexión con red existente para alimentar el edificio)	m	80,00	58.752	4.700.160
8.2	Provisión y colocación de cañerías de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 3/4" (25MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en pileta de quincho y baños masculinos y femenino)	Unid.	2,00	2.890.080	5.780.160
8.3	Provisión y colocación de cañerías de plastico tipo cuatricapas de termofusión de 1/2" (20MM). Incluye unión T, codos, bujes y reducciones, revestidos metalicos internos cuando requerido (para distribuir de agua corriente en pileta de quincho y baños masculino y femenino)	unid	2,00	1.445.040	2.890.080
8.4	Provisión e instalacion de desague cloacal para baños masculino y femenino y pileta	Unid	2,00	2.367.360	4.734.720
8.5	Provision y colocacion de inodoro de color blanco con cisterna baja, sentadera acolchada y conexiones de agua corrientes y desague.	unid.	4,00	1.806.300	7.225.200
8.6	Provision y colocacion de mingitorio incluye accesorios	unid.	3,00	848.880	2.546.640
8.6	Provision y colocacion de duchas electricas incluye brazo metalico	unid.	4,00	216.000	864.000
8.7	Provision y colocacion de cinco bachas para lavatorio con mesada de granito natural	m	4,70	1.701.000	7.994.700
8.8	Placas separadora de granito natural para mingitorio (0,70x0,45m)	unid.	3,00	891.000	2.673.000
8.9	Provision y colocacion de puertas en boxes de 0,70 x1,80 incluye marcos , herajes y cerraduras	unid.	8,00	378.000	3.024.000
8.10	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (jabonera)	unid.	4,00	111.564	446.256
8.11	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (perchero)	unid.	8,00	98.820	790.560
8.12	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (portarrollo)	unid.	4,00	109.220	436.880
8.13	Provision y colocacion de accesorios para baños de embutir (papelero)	unid.	4,00	141.696	566.784
8.14	Juego de griferia y accesorios para lavadero	Unid	1,00	212.760	212.760
8.15	Juego de griferia y accesorios para lavatorio cromado	unid.	5,00	213.246	1.066.230
8.16	Provision y colocacion de canilla de patio 3/4 de bronce con pico	unid.	2,00	260.010	520.020
8.17	Provision y colocacion de llave de paso de 1"(32mm)	unid.	1,00	382.320	382.320
8.18	Provision y colocacion de llave de paso de 3/4"(25mm)	unid.	2,00	340.524	681.048
8.19	Provision y colocacion de llave de paso de 1/2"(20mm)	unid.	2,00	275.778	551.556
8.20	Construccion Registros cloacales de 0.40x0.40m con tapa de H°A°	unid.	4,00	392.904	1.571.616
8.21	Provisión y colocación de espejo tipo float de 4mm con canto biselado	m2	5,64	510.300	2.878.092
8.22	Construccion de Cámara Séptica 2.05x1.10x1.20 m incluye manposteria revoque y tapa de H°A°	Unid.	1,00	2.234.995	2.234.995
8.23	Ventilación del sistema de desague cloacal	ml	8,00	52.488	419.904
9	**DETECCIÓN Y COMBATE DE INCENDIO**				
9.1	Extintores tipo ABC de 6kg	unid.	4,00	453.600	1.814.400
9.2	Balizas para extintores	unid.	4,00	81.000	324.000
9.3	Detectores de humo/calor	unid.	15,00	378.000	5.670.000
9.4	Pulsador Manual Compuesto PMC y Alarma Audio Visual AAV	unid.	2,00	642.600	1.285.200
9.5	Panel Central de Control	unid.	1,00	864.000	864.000
9.6	Detector Termovelocimetrico	unid.	1,00	415.800	415.800
9.7	Carteles luminosos indicadores de salidas	unid.	2,00	280.800	561.600
9.8	Luces de emergencia autónomas como mínimo de 51 led	unid.	4,00	194.940	779.760
10	**ABERTURAS**				
10.1	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.90x2.10 cm incluye herrajes y cerraduras	unid.	1,00	1.490.400	1.490.400
10.2	Puertas tipo placa con marco y contramarco 0.80x2.10 cm incluye herrajes y cerraduras	unid.	2,00	1.490.400	2.980.800
10.3	Puerta de vidrio templado de 10mm corrediza, de 4,50x 2,10m, incluye herrajes y manijón	unid.	2,00	14.288.400	28.576.800
10.4	Mamparas tipo durlok impermeables para box de baños	M2	10,00	410.400	4.104.000
10.5	Provision y colocacion de puertas en boxes en baños de 0,70x1,80 incluye herrajes y cerraduras	Unid	6,00	345.600	2.764.800
10.6	ventanas de vidrio tipo blindex templado de 8mm de 2,00 x 0,50 mts corredizo	Unid	3,00	777.600	2.332.800
10.7	ventanas de vidrio tipo blindex templado de 8mm de 2,00x1,20 mts corredizo	M2	16,80	777.600	13.063.680
11	**PINTURA**				
11.1	Limpieza y Acabado con Silicona de Proteccion en Ladrillos Vistos	m2	286,25	45.576	13.046.130
11.2	Servicio de pintura al látex de paredes interior con enduido.	m2	280,00	48.276	13.517.280
11.3	Al barniz de aberturas de madera	m2	10,08	37.368	376.669
11.4	Al esmalte sintético de canaletas y bajadas	m2	82,00	30.780	2.523.960
12	**LIMPIEZA PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA**				
12.1	Contenedores / limpieza periódica y final de obra	unid.	6,00	637.200	3.823.200
	TOTAL		**TOTAL**		**894.129.367**

ENRIQUE J. ALONSO F
ARQUITECTO - UNA
+595971 523269
ARQUITECTURADUALPY@GMAIL.CO

COMANDO EN JEFE DE LAS FF.AA. DE LA NACIÓN
COMANDO LOGÍSTICO
CHARADURIA

DERLIS MARCIAL LEYTON ADORNO
CNEL DCEM INTENDENTE GIRADOR COMLOG