

**RELACION DE EXPERIENCIA DEL PRPOONENTE
 GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ S.A.S.**

No. 1	CONSECUTIVO RUP	NOMBRE DEL CONTRATISTA	INTEGRANTES	CONTRATANTE	N. CONTRATO	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA TERMINAL	VR. TOTAL
1	51	UNION TEMPORAL GRUSOLMA 2017	GEPM 79% SOLCIVILES 10% LADOINSA 1% MARCAS 10%	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO	111 DE 2017	CONSTRUCCIÓN DE TALLERES Y ALMACEN EN EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ	7/12/17	21/12/18	\$ 5.256.529.465,00
2	63	GEPM	N/A	SECRETARIA DE AMBIENTE	SDA-IP-2018-SECOP II-E-0087	CONTRATAR ADECUACIONES LOCATIVAS EN LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	21/01/19	20/12/19	\$ 2.187.807.621,00
3	65	GEPM	N/A	HACIENDA	1-001-2019	EJECUTAR OBRAS DE ADECUACIONES LOCATIVAS EN EL PISO SEPTIMO DEL EDIFICIO SAN AGUSTIN UBICADO EN LA CARRERA 8 # 6C-38 DE LA CIUDAD DE BOGOTA, PROPIEDAD DE LA NACION-MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS	1/08/19	31/01/20	\$ 2.748.040.560,00

No. 1	CONSECUTIVO RUP	NOMBRE DEL CONTRATISTA	INTEGRANTES	CONTRATANTE	N. CONTRATO	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA TERMINAL	VR. TOTAL
4	66	GEPM	N/A	COLPENSIONES	157 DE 2019	CONTRATAR A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FORMULA DE REAJUSTE LA ADECUACION FISICA, LA PROVISION DEL MOBILIARIO Y EL SUMINISTRO E INSTALACION DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, CORRIENTE REGULADA Y NORMAL; UPS, SISTEMA CCTV, SISTEMA DE DETENCION Y EXTINCION DE INCENDIOS, CONSTRUCCION DE MUROS INFERIORES EN DRYWALL Y SPERBOARD, DIVISIONES EN VIDRIO, SUMINSITRO DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA LA OPERACION DE LA OFICINA	18/09/19	30/01/20	\$ 1.987.337.211,00

SECOP II SE

 SECOP II

JORGE PINZON CASTIBLANCO
 REPRESENTANTE LEGAL

SUSCRITO DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO

CERTIFICA QUE:

Que la **UNIÓN TEMPORAL GRUSOLMA 2017**, suscribió el contrato de Obra **No.111- ICFE- 2017** bajo las siguientes condiciones:

NOMBRE CONTRATANTE	INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO
NIT DEL CONTRATANTE	860041247-8
NOMBRE CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL GRUSOLMA 2017
CONFORMADA POR	GRUPO EMPRESARIAL PINZÓN MUÑOZ NIT.900372215-7 PARTICIPACIÓN DEL 79% SOLUCIONES CIVILES INTEGRALES SAS NIT.900166727-3 PARTICIPACIÓN DEL 10% LANDOINSA LABORES Y DOTACIONES INDUSTRIALES SAS NIT.800242738-7 PARTICIPACIÓN DEL 1% MARCAS INGENIERÍAS SAS NIT.900313415-1 PARTICIPACIÓN DEL 10%
CEDULA DE CIUDADANÍA O NIT. No.	901133489-7
NÚMERO DEL CONTRATO	111- ICFE- 2017
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DE TALLERES Y ALMACÉN DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$5.256.529.465.00
FECHA DE INICIO	07 DE DICIEMBRE DE 2017
FECHA DE TERMINACIÓN	21 DE DICIEMBRE DE 2018
AREA CUBIERTA INTERV.	1309,49
CALIDAD	BUENO
CUMPLIMIENTO	BUENO
ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN NO.	2291 FOLIO 85 DEL 21 DE DICIEMBRE DE 2018
ESTADO DEL CONTRATO	PENDIENTE LIQUIDACIÓN

La presente certificación se expide a solicitud del señor **JORGE PINZÓN CASTIBLANCO** Representante Legal Unión Temporal Grusolma 2017, en la ciudad de Bogotá D.C., a los veintisiete (27) días del mes de marzo de 2019.

Coronel **JUAN CARLOS PARRA ARGUMEDO**
Director del Instituto de Casas Fiscales del Ejército

Elaboró: EP Elisa Roza
Oficina contratos

Revisó Abg. Patricia Fuquene
Adquisición de planes y servicios ICFE

Vo Bo: TC. Edwin Marcel Pérez Rodríguez
Subdirector Administrativo y Financiero ICFE

Cra 11 B N° 104-48 Edificio ICFE
Conmutador (57 1) 3789650
www.icfe.gov.co
Twitter: @casasfiscales
Facebook: Instituto de Casas Fiscales del Ejército
Youtube: Casas Fiscales del Ejército ICFE



Certificado
SC-CER109178

CARTA DE CONFORMACIÓN
UNIÓN TEMPORAL GRUSOLMA 2017

Bogotá, 12 de octubre de 2017

Señores:

INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO
CRA 11B – 104 – 48 Bogotá D.C.
Bogotá D.C.

Asunto: Conformación de Consorcio () / Unión Temporal (X)

Apreciados Señores:

Los Abajo firmantes, manifestamos a través de este documento que hemos convenido asociarnos en Consorcio () / Unión Temporal (X), para participar en el proceso de selección Licitación Pública No. **LP-011-ICFE 2017**, cuyo objeto consiste en la **CONSTRUCCIÓN DE TALLERES Y ALMACEN DEL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

Por lo anterior expresamos lo siguiente:

La duración de este Consorcio () / Unión Temporal (X) será igual al del termino de ejecución y liquidación del contrato y cinco (5) años más.

El Consorcio () / Unión Temporal (X) se denominará: **UNION TEMPORAL GRUSOLMA 2017.**

El Consorcio () / Unión Temporal (X) tendrá la siguiente dirección para las notificaciones de Ley:

Dirección: Calle 12 A No. 68 C – 03
Teléfono: 7430070 Ext 406 - 405
Correo Electrónico: licitaciones.gepm@gmail.com

El Consorcio () / Unión Temporal (X) está integrado por:

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN O NIT	ACTIVIDAD A REALIZAR	PORCENTAJE DE PARTICIPACION
GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ S.A.S.	900.372.215-7	MANEJO TECNICO, CONTABLE y ADMINISTRATIVO	79%
SOLUCIONES CIVILES INTEGRALES S.A.S.	900.166.727-3	MANEJO TECNICO	10%
MARCAS INGENIERIA SAS.	900.313.415-1	MANEJO ADMINISTRATIVO	10%
LADOINSA LABORES DOTACIONES INDUSTRIALES	800.242.738-7	MANEJO ADMINISTRATIVO	1%

El representante de Consorcio () / Unión Temporal (X) es: **JORGE PINZON CASTIBLANCO** identificado con C.C. 19.367.698 de Bogotá quien está expresamente facultado para firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fuesen necesarias al respecto, con amplias y suficientes facultades. Así mismo representará a los integrantes del Consorcio y/o Unión Temporal judicial y extrajudicialmente, para lo cual estará facultado en nombrar y suscribir poder para designar apoderado cuando a ello hubiere lugar.

Igualmente se nombra como suplente del representante legal al señor, **JUAN CARLOS MARÍN HERNÁNDEZ** identificado con cedula de ciudadanía No. **79.058.990** de Bogotá D.C., quienes están facultados para contratar, comprometer, negociar, manejar las cuentas con entidades financieras y representar a la Unión Temporal ilimitadamente, en todo caso el representante legal suplente cuenta con las mismas funciones, facultades y prerrogativas que tiene el representante legal principal.

La responsabilidad de los integrantes del Consorcio () / Unión Temporal (X) es solidaria de conformidad con las Leyes 80 de 1.993, 1150 de 2015, y Decreto 1082 de 2015.

Que ninguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal se encuentra incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Constitución Política, y las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y Decreto No. 1082 de 2015, y demás normas concordantes.

Que el domicilio legal del Consorcio o unión temporal es: Calle 12 A No. 68C – 03 Bogotá

D.C.

Que la dirección de notificación electrónica del Consorcio o Unión temporal es:
licitaciones.gepm@gmail.com

Así mismo informamos que los integrantes de la Unión Temporal se encuentran ubicados en la siguiente dirección:

GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ SAS	Calle 12ª No. 68C- 03 en Bogotá / Teléfono 7430070 Ext. 405
MARCAS INGENIERIA SAS	Carrera 15 N. 11-17 Chía/ Teléfono 3175182281
SOLUCIONES CIVILES INTEGRALES S.A.S.	Carrera 62 No. 97-50 en Bogotá D.C / Teléfono 467 4261.
LADOINSA LABORES DOTACIONES INDUSTRIALES S.A.S.	Calle 12ª No. 68C- 03 en Bogotá / Teléfono 7430070 Ext. 406

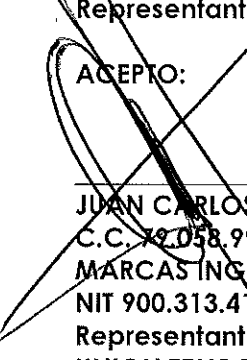
Para constancia se firma en Bogotá; a los 12 días del mes de octubre del año 2017.

Atentamente,

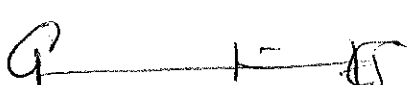
ACEPTO:


JORGE PINZON CASTIBLANCO
C.C. 19.367.698 de Bogotá
GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ S.A.S.
NIT 900.372.215-7
Representante Legal
UNION TEMPORAL GRUSOLMA 2017
Representante Legal

ACEPTO:


JUAN CARLOS MARIN HERNANDEZ
C.C. 19.058.990 de Bogotá
MARCAS INGENIERIA SAS
NIT 900.313.415-1
Representante Legal
UNION TEMPORAL GRUSOLMA 2017
Representante Legal suplente.

ACEPTO:


GERMAN CAMILO ALFONSO GONZALEZ
C.C. 80010131 de Bogotá
SOLUCIONES CIVILES INTEGRALES S.A.S.
NIT 900.166.727-3
Representante Legal

ACEPTO:


OLGA ESTHER MUÑOZ PARADA
C.C. 35.328.505 de Bogotá
LADOINSA LABORES DOTACIONES
INDUSTRIALES S.A.S
NIT 800.242.738-7
Representante Legal

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

CONTRATO No.

111
NUMERO DEL CONTRATO

DE

2017
AÑO DE SUSCRIPCIÓN

ACTA No.

1496

REG. AL FOLIO No.

66

LUGAR Y FECHA

MUNICIPIO

DÍA

MES

AÑO

BOGOTÁ D.C.

15

8

2019

INTERVIENEN

NOMBRE

CARGO

CR JUAN CARLOS PARRA ARGUMEDO

DIRECTOR DEL ICFE

CT DIEGO FERNANDO BONILLA CAMPOS

JEFE GRUPO PROYECTOS DE INVERSIÓN ICFE

ARQ. UVALDINA CABRERA CASTRO

SUPERVISORA ICFE

ING. NELSY CRUZ

R/L INTERVENTORIA

JORGE PINZON CASTIBLANCO

R/L CONTRATISTA

ASUNTO

Acta de Liquidación, correspondiente al Contrato No. 111 de 2017, que tiene por objeto CONSTRUCCIÓN DE TALLERES Y ALMACEN EN EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

AL EFECTO SE PROCEDIÓ DE LA SIGUIENTE MANERA

En la ciudad de Bogotá D.C., a los Quince (15) días del mes Agosto de dos mil diecinueve (2019), se reunieron en las instalaciones del ICFE las siguientes personas: CT. DIEGO FERNANDO BONILLA CAMPOS, Jefe de la Sección Técnica del ICFE, la Arq. UVALDINA CABRERA CASTRO, Supervisora del contrato, Ing. NELSY CRUZ SUAREZ, Representante Legal de la Interventoría del Contrato de Obra, y JORGE PINZON CASTIBLANCO, Representante Legal de la Unión Temporal Grusolma 2017 como Contratista de Obra, para dejar constancia por medio de la presente Acta del corte de Obra de acuerdo con los datos relacionados.

DATOS DEL CONTRATO

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	BOGOTÁ D.C.					
PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	8 MESES					
PRORROGAS:	VEINTE DÍAS					
SUSPENSIONES	116 DÍAS					
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:	DÍA	7	MES	12	AÑO	2017
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	DÍA	7	MES	8	AÑO	2018
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL:	DÍA	27	MES	8	AÑO	2018
FECHA DE RECIBO FINAL FINAL:	DÍA	21	MES	12	AÑO	2018
VALOR DEL CONTRATO: (\$)	\$					5.256.529.465
ADICIONES: (\$)	\$					-
VALOR FINAL DEL CONTRATO: (\$)	\$					5.256.529.465
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL GRUSOLMA 2017					
INTERVENTOR:	ING. NELSY CRUZ SUAREZ					

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

ESTADO JURÍDICO

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: (Excelente, bueno, regular)	BUENO
CALIDAD DE LA OBRA: (Excelente, bueno, regular)	BUENO
MULTAS: (Indique en el espacio si hubo multas)	NINGUNA
SANCIONES: (Indique en el espacio si hubo sanciones)	NINGUNA

POLIZAS

AMPARO	VIGENCIA						ASEGURADORA	No. POLIZA	VALOR ASEGURADO
	INICIAL			FINAL					
	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO			
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	7	12	2017	21	12	2019	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.051.305.893,00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	7	12	2017	21	4	2019	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.225.000.000,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	7	12	2017	21	12	2021	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 262.826.473,25
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	21	12	2018	21	12	2023	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.051.305.893,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS	7	12	2017	12	12	2021	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.051.305.893,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	7	12	2017	21	4	2019	SEGUROS DEL ESTADO	2140101113841	\$ 788.479.419,75

La presente Liquidación se realiza en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 60 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Artículo 11 de la Ley 1150 del 2007.

El Instituto de Casas Fiscales del Ejército cumplió en su totalidad las obligaciones contractuales que estaban a su cargo.

Por parte del contratista no quedaron obligaciones pendientes por ejecutar.

ITEM	CAPITULO	CONTRATO			
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO				
1,1,1	Localización y replanteo del edificio (interior y exterior).	m2	1309,46	\$ 2.082,00	\$ 2.726.296,00
1,1,2	CERRAMIENTO PERIMETRAL en lámina lisa de zinc, altura mínima: 2,10 m. Según diseño. Incluye elementos de apoyo y soporte, puerta, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	95,24	\$ 51.855,00	\$ 4.938.670,00
1,2	DESCAPOTES, EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES		0,00		
1,2,1	Excavación mecánica en material heterogéneo. Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero autorizado.	m3	486,42	\$ 36.508,00	\$ 17.758.075,00
1,2,2	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. No incluye retiro de material excavado.	m3	32,64	\$ 13.834,00	\$ 451.542,00
1,2,3	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	143,51	\$ 46.438,00	\$ 6.664.317,00
1,2,4	Relleno, conformación y compactación manual de material proveniente de excavación. Incluye cargue, descargue y conformación, así como el retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m3	32,64	\$ 8.356,00	\$ 272.740,00
1,3	DEMOLICIONES Y CORTES		0,00		
1,3,1	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO CON ESPESOR VARIABLE ENTRE 0.15 Y 0.20 m. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	393,35	\$ 19.210,00	\$ 7.556.254,00
1,3,2	Corte de pavimento.	m	6,10	\$ 5.677,00	\$ 34.630,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

1,3,3	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0,35 Y 0,4m, CON EQUIPO PESADO. Incluye demolición con retroexcavadora con martillo hidráulico, cargue mecánico y retiro de escombros a botadero autorizado.	m3	0,00	\$ 100.676,00	\$ -
1,3,4	DEMOLICIÓN ANDEN EN ADOQUÍN. Incluye demolición de cintas en concreto, placa de andén, filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura adyacente, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	281,41	\$ 5.252,00	\$ 1.477.965,00
1,3,5	DEMOLICIÓN manual de bordillo o sardinel en concreto. Incluye cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m	75,00	\$ 4.046,00	\$ 303.450,00
1,3,6	DEMOLICIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO con alturas entre 8 y 15 cm. Incluye desmonte de rejilla y tubería, así como el cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	31,20	\$ 21.045,00	\$ 656.604,00
1,3,7	DEMOLICIÓN de topellantas existentes. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	un	0,00	\$ 4.177,00	\$ -
1,3,8	DEMOLICIÓN DE CABEZA DE PILOTES. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m3	1,94	\$ 84.688,00	\$ 164.295,00
	TOTAL PRELIMINARES		0,00		\$ 43.004.838,00
2	BASES, CIMENTACIONES, CONCRETOS Y REFUERZOS		0,00		
2,1	BASES		0,00		
2,1,1	SUB BASE GRANULAR compactado al 95% del proctor modificado. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según Normativas vigentes.	m3	2,40	\$ 103.907,00	\$ 249.377,00
2,1,2	BASE GRANULAR B-600. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según Normativas vigentes.	m3	0,00	\$ 88.142,00	\$ -
2,1,3	BASE GRANULAR MATERIAL SELECCIONADO. Suministro, transporte, colocación y compactación según Normativas vigentes y estudios de suelos.	m3	413,50	\$ 119.165,00	\$ 49.274.728,00
2,1,4	Suministro e instalación de Polietileno Calibre 6. Impermeabilización piso.	m2	424,71	\$ 4.323,00	\$ 1.836.021,00
2,1,5	Suministro e instalación de Geotextil no tejido 3000.	m2	0,00	\$ 7.911,00	\$ -
2,2	CIMENTOS		0,00		
2,2,1	Losa de cimentación maciza en concreto de 4.000 psi. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	152,60	\$ 605.515,00	\$ 92.401.589,00
2,2,2	Pilotes pre-excavados en concreto 4.000 psi tremie. Incluye perforación en material heterogéneo, polímero, retiro de lodos a botadero autorizado, grúa, Equipo Piloteadora, (equipo de rotación, equipo auxiliar y trépano o similar para perforación) y expansión. Contempla 30% de desperdicio teórico en concreto.	m3	0,00	\$ 984.777,00	\$ -
2,2,3	Vigas de cimentación en concreto 4.000 psi. Incluye formaleta.	m3	65,34	\$ 599.106,00	\$ 39.145.586,00
2,2,4	Losa de cimentación aligerada en concreto de 4.000 psi con casetón de icopor o similar, h= 0,80 m. Torta superior 0,12 m e inferior de 0,15 m. Viguetas b=0,15 m c/0,8 (entre ejes) en 2 direcciones.	m2	394,28	\$ 301.685,00	\$ 118.948.362,00
2,2,5	Sello elástico para juntas de dilatación y de construcción con sello elastomérico.	m	147,00	\$ 13.001,00	\$ 1.911.147,00
2,3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		0,00		
2,3,1	Columnas en concreto de 5.000 psi a la vista, grava fina. Incluye formaleta.	m3	29,20	\$ 790.612,00	\$ 23.085.870,00
2,3,2	Pantallas en concreto de 5.000 psi a la vista, grava fina. Incluye formaleta.	m3	70,91	\$ 783.180,00	\$ 55.535.294,00
2,3,3	Vigas de entrepiso y aéreas en concreto de 4.000 psi a la vista. Incluye formaleta.	m3	123,46	\$ 707.353,00	\$ 87.329.801,00
2,3,4	Losa de entrepiso aligerada en concreto de 4.000 psi con casetón de icopor o similar, h= 0,60 m. Torta superior 7 cm. Viguetas b=0,12m c/0,7 en 1 dirección.	m2	806,55	\$ 196.732,00	\$ 158.674.195,00
2,3,5	Losa de entrepiso maciza en concreto de 4.000 psi. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	15,96	\$ 614.006,00	\$ 9.801.992,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

2,4	NO ESTRUCTURALES		0,00		
2,4,1	Columneta en Concreto 3.000 psi para confinamiento. Incluye formaleta, apuntalamiento y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad. Para alturas entre 2 y 4 m.	m3	15,15	\$ 786.527,00	\$ 11.915.884,00
2,4,2	Dintel en concreto de 3.000 psi. Incluye formaleta.	m3	3,27	\$ 716.538,00	\$ 2.343.079,00
2,4,3	Vigueta en Concreto 3.000 psi para confinamiento mampostería no estructural. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	5,62	\$ 783.347,00	\$ 4.402.410,00
2,4,4	Escalera en Concreto 4.000 psi. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	7,00	\$ 731.182,00	\$ 5.118.274,00
2,4,5	Poyo en concreto fundido en sitio en concreto de 2.500 psi, h= 0.10 m. Incluye refuerzo.	m	40,00	\$ 46.758,00	\$ 1.870.320,00
2,5	ACERO Y DEMAS ELEMENTOS DE REFUERZO		0,00		
2,5,1	Suministro e instalación de malla electrosoldada según NTC 5806 (ASTM A1064); (NTC 2310). Incluye alambre negro, traslape, trasiego del material en obra y manejo.	kg	9794,28	\$ 3.259,00	\$ 31.919.559,00
2,5,2	Suministro e instalación de Acero figurado de refuerzo de 60000 psi. Incluye alambre negro, descargue, trasiego del material en obra y manejo.	kg	11553,53	\$ 3.366,00	\$ 388.953.182,00
2,5,3	Suministro e instalación de Anclaje 5/8" L=0,12 m. Incluye aplicación de adhesivo epóxico.	un	90,00	\$ 6.693,00	\$ 602.370,00
0	TOTAL BASES, CIMENTACIONES, CONCRETOS Y REFUERZOS		0,00		\$ 1.085.319.040,00
3	MAMPOSTERIA		0,00		
3,01	Muro en bloque N° 5 arcilla 33*23*11,5 cm. Incluye anclajes, perforación y adhesivo epóxico, grácil 4 mm cada 4 hiladas, remates (muro-placa, muro-muro), mochetas, lineales, filos. Según diseño. Incluye trabajo en alturas y señalización.	m2	1144,13	\$ 43.009,00	\$ 49.207.715,00
3,02	Muro en ladrillo a la vista fachada gran formato tierra (39 x 11,5 x 5 cm). Incluye remates (muro-placa, muro-muro), mochetas, antepechos, lineales, dovelas, grouting 2.500 psi, refuerzo dovelas, grácil 4 mm, anclajes, epóxico, lcopor para dilataciones necesarias, trabajo en alturas y señalización). Según diseño.	m2	429,65	\$ 149.658,00	\$ 64.300.560,00
3,03	Enchape en ladrillo a la vista fachada gran formato tierra (39 x 11,5 x 5 cm). Incluye lineales, filos, dilataciones, anclaje en la base de cada columna, patin, malla electrosoldada, elementos de apoyo, soporte y fijación en cada placa y mortero de pega, trabajo en alturas y señalización). Según diseño.	m2	160,58	\$ 106.289,00	\$ 17.067.888,00
3,04	Lavado e impermeabilizado del ladrillo con hidrófugo. Incluye trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización).	m2	800,00	\$ 14.108,00	\$ 11.286.400,00
	TOTAL MAMPOSTERÍA		0,00		\$ 141.862.563,00
4	INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GAS		0,00		
4,1	RED HIDRAULICA		0,00		
4,1,1	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 1/2" PVC -P sanitarios, lavamanos, lavaplatos, poceta de aseo, orinal de llave, lavadero, lavadora. Incluye tubería (Promedio 1,10 m), cámara de aire PVC-P y accesorios de instalación.	un	43,00	\$ 28.844,00	\$ 1.240.292,00
4,1,2	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 1/2" PVC -P duchas. Incluye tubería PVC-P promedio 1,10 m, cámara de aire PVC-P y accesorios.	un	6,00	\$ 29.755,00	\$ 178.530,00
4,1,3	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 1/2" PVC -P calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m), cámara de aire PVC-P y accesorios.	un	4,00	\$ 30.601,00	\$ 122.404,00
4,1,4	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 3/4" PVC -P calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m), cámara de aire PVC-P y accesorios.	un	0,00	\$ 33.295,00	\$ -

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,1,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua fría (Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	71,89	\$ 8.870,00	\$ 637.664,00
4,1,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	65,49	\$ 11.579,00	\$ 758.309,00
4,1,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 13.5 1" Agua fría Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	38,85	\$ 13.405,00	\$ 520.784,00
4,1,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua fría Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	178,57	\$ 16.964,00	\$ 3.029.261,00
4,1,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.	m	15,61	\$ 18.050,00	\$ 281.761,00
4,1,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	0,00	\$ 11.764,00	\$ -
4,1,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	4,31	\$ 14.144,00	\$ 60.961,00
4,1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	7,00	\$ 16.961,00	\$ 118.727,00
4,1,13	INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC, ducha. Incluye tubería (Promedio 2,10 m) cámara de aire CPVC y accesorios.	un	6,00	\$ 39.387,00	\$ 236.322,00
4,1,14	INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m) y accesorios.	un	4,00	\$ 34.043,00	\$ 136.172,00
4,1,15	INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 3/4" CPVC calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m) y accesorios.	un	0,00	\$ 45.182,00	\$ -
4,1,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CPVC 1/2" Agua CALIENTE (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	16,22	\$ 12.819,00	\$ 207.924,00
4,1,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CPVC 3/4" Agua CALIENTE (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	0,00	\$ 17.529,00	\$ -
4,1,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 1/2". Incluye accesorios, universal, caja de registro 15*15 cm en ladrillo tolete y tapa plástica de registro 15*15 cm.	un	7,00	\$ 142.727,00	\$ 999.089,00
4,1,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 3/4". Incluye accesorios, universal, caja de registro 15*15 cm en ladrillo tolete y tapa plástica de registro 15*15 cm.	un	10,00	\$ 173.349,00	\$ 1.733.490,00
4,1,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 3/4". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0,00	\$ 85.799,00	\$ -
4,1,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Cortina Red White o similar de 1". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	2,00	\$ 116.023,00	\$ 232.046,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,1,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 1 1/4". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	6,00	\$ 158.994,00	\$ 953.964,00
4,1,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE Roscado Red White 3/4". Incluye universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1,00	\$ 77.345,00	\$ 77.345,00
4,1,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE Roscado Red White o similar 1 1/4". Incluye universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	3,00	\$ 156.469,00	\$ 469.407,00
4,1,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Válvula de Alivio para Agua TIPO HNVA de 1 ". Incluye accesorios.	un	2,00	\$ 287.471,00	\$ 574.942,00
4,1,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE PIE CON COLADERA 1 1/4". Incluye universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1,00	\$ 112.714,00	\$ 112.714,00
4,1,27	CONEXION A RED HIDRAULICA PVC-P 2". Incluye collarín y válvula de corte 3/4".	un	1,00	\$ 195.451,00	\$ 195.451,00
4,1,28	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO capacidad 2.000 litros. Incluye: Válvula flotadora de 3/4" cobre, tapa, accesorios y manguera flexible. A todo costo.	un	2,00	\$ 618.273,00	\$ 1.236.546,00
4,1,29	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de calentador de agua eléctrico de paso 7kw/h, 10 litros/m Synergy o similar. Incluye cheque, válvulas y demás accesorios de conexión.	un	0,00	\$ 902.033,00	\$ -
4,1,30	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de SISTEMA HIDRAULICO DE PRESION PREENSAMBLADO. Incluye 2 bombas de 2.0 HP caudal de 24 gpm c/u, CDT: 44 m.c.a, NPSH disponible: 3,33 m.c.a, rango de presión de 60 - 80, Tanque de 100 litros, tablero de control y accesorios conexión a sistema hidráulico y eléctrico, así como todos los accesorios, manómetros, registros, cheques, válvulas, flauta de descarga y la tubería (contempla roscado) necesarios para su correcta instalación en el cuarto de bombas. A todo costo.	un	1,00	\$ 11.004.713,00	\$ 11.004.713,00
4,2	RED SANITARIA		0,00		
4,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües. Incluye tubería (Promedio 1,00 m) y accesorios de instalación.	un	26,00	\$ 47.312,00	\$ 1.230.112,00
4,2,2	Suministro e instalación de rejilla aluminio 4" x 3" con sosco tradicional.	un	23,00	\$ 15.350,00	\$ 353.050,00
4,2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 3" SIFONES. Incluye tubería (Promedio 0,60 m) accesorios, sifón, y codo 45°.	un	22,00	\$ 61.098,00	\$ 1.344.156,00
4,2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 4". Sanitarios. Incluye tubería (Promedio 0,60 m), accesorios, yee y codo 90°.	un	12,00	\$ 92.646,00	\$ 1.111.752,00
4,2,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	18,23	\$ 21.324,00	\$ 388.737,00
4,2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte.	m	46,60	\$ 29.246,00	\$ 1.362.864,00
4,2,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	26,11	\$ 39.488,00	\$ 1.031.032,00
4,2,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	27,60	\$ 27.192,00	\$ 750.499,00
4,2,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	48,00	\$ 34.534,00	\$ 1.657.632,00
4,2,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	28,00	\$ 45.058,00	\$ 1.261.624,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,2,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC-S 3". Incluye Junta de expansión, abrazaderas de soporte y accesorios.	m	9,19	\$ 44.413,00	\$ 408.155,00
4,2,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC-S 4". Incluye Junta de expansión, abrazaderas de soporte y accesorios.	m	9,19	\$ 56.293,00	\$ 517.333,00
4,2,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Novafort o similar. Incluye relleno inicial, relleno lateral y relleno final con base granular fina, así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. AN.	m	24,72	\$ 46.854,00	\$ 1.158.231,00
4,2,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 2" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	23,59	\$ 17.837,00	\$ 420.775,00
4,2,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	50,43	\$ 22.041,00	\$ 1.111.528,00
4,2,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 4" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	5,57	\$ 31.872,00	\$ 177.527,00
4,2,17	CONEXIÓN A CAJA O POZO EXISTENTE. Incluye demolición de muro (contempla cargue y retiro de escombros a botadero autorizado), reparación de muro y cañuela.	un	3,00	\$ 58.815,00	\$ 176.445,00
4,2,18	CAJA DE INSPECCION 0,30*0,30*0,40 m. Incluye excavación, base en recebo común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañuela, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo movable en varilla de 1/2", pase en tubo de 3/4". Según diseño.	un	1,00	\$ 194.381,00	\$ 194.381,00
4,2,19	CAJA DE INSPECCION 0,60*0,60*1,00 m. Incluye excavación, base en recebo común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañuela, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo movable en varilla de 1/2", pase en tubo de 3/4". Según diseño.	un	8,00	\$ 451.355,00	\$ 3.610.840,00
4,2,20	CAJA DE INSPECCION 0,70*0,70*1,00 m. Incluye excavación, base en recebo común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañuela, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo movable en varilla de 1/2", pase en tubo de 3/4". Según diseño.	un	2,00	\$ 521.512,00	\$ 1.043.024,00
4,3	RED AGUAS LLUVIAS	0	0,00	\$ -	
4,3,1	PUNTO DESAGUE PVC-S 4" Aguas lluvias. Incluye tubería, (Promedio 0,60 m), accesorios, sifón, yee, codo y abrazaderas.	un	6,00	\$ 92.489,00	\$ 554.934,00
4,3,2	Suministro e instalación de Tubería Aguas lluvias PVC-S 4". Incluye accesorios y abrazaderas.	m	88,21	\$ 37.113,00	\$ 3.273.738,00
4,3,3	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	47,24	\$ 38.469,00	\$ 1.817.276,00
4,3,4	Suministro e instalación de Rejilla tragante en aluminio de 6" x 4" con sosco.	un	6,00	\$ 32.112,00	\$ 192.672,00
4,3,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Novafort o similar. Incluye relleno inicial, relleno lateral y relleno final con base granular fina, así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. ALL.	m	5,59	\$ 46.854,00	\$ 261.914,00
4,3,6	TUBERIA ALCANTARILLADO 160 mm (6") Tipo Novafort o similar. Incluye relleno inicial, relleno lateral y relleno final con base granular fina, así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. ALL.	m	31,37	\$ 71.186,00	\$ 2.233.105,00
4,3,7	CARCAMO CONCRETO 3.000 psi Ancho=0.45 m. H=0.50 m con rejilla en ángulo de 2"x2"x3/16" y platinas 2" x 3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2" x 3/16". Incluye acero de refuerzo, excavación y base granular B-200.	m	10,51	\$ 300.319,00	\$ 3.156.353,00
4,4	RED CONTRAINCENDIO		0,00		

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,4,1	Diseño, suministro e instalación de Sistema de protección de incendios a base de agua nebulizada (A todo costo). Incluye materiales, equipos de instalación y pruebas, tanque, mano de obra especializada, trabajo y seguridad en alturas, certificaciones según normatividad vigente, gabinetes contraincendio, planos de diseño y planos record, manual de operación del sistema, capacitación al personal de mantenimiento y todos los elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	\$ 512.726.737,00	\$ -
4,4,2	Mantenimiento preventivo trimestral, durante un año del sistema de red contraincendio. Incluye revisión general, ajustes, limpieza y demás actividades necesarias para mantener el adecuado funcionamiento.	año	2,00	\$ 11.852.400,00	\$ 23.704.800,00
4,5	RED NEUMÁTICA		0,00		
4,5,1	Diseño, suministro e instalación de Red Neumática para la conducción de aire comprimido. Sistema modular de perflería redonda en aluminio anodizado de diámetro 25 y 12 mm. Incluye: tubería, accesorios, soportes, conexiones, puntos de salida, diseño y certificación según Norma NTC 5359, montaje, instalación, trabajo y seguridad en alturas, señalización, pruebas y todos los elementos y equipos necesarios para su correcto diseño y funcionamiento. Partiendo de la ubicación del compresor en el primer piso, subiendo por ducto de ventilación, realizando anillo cerrado en segundo y tercer piso dejando los siguientes puntos: (piso 2: 2 puntos y piso 3: 8 puntos de consumo). A todo costo.	un	1,00	\$ 13.516.838,00	\$ 13.516.838,00
	TOTAL INSTALACIONES HIDRAULICAS		0,00		\$ 93.140.145,00
5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		0,00		
5,1	SALIDAS ELÉCTRICAS		0,00		
5,1,1	Suministro e instalación de Salida para toma monofásica doble tipo GFCI, en tubo EMT 3/4", 3 m promedio con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma GFCI, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	18,00	\$ 93.499,00	\$ 1.682.982,00
5,1,2	Suministro e instalación de Salida para toma bifásica en tubo EMT 3/4", longitud 20 m, con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma 2P+T, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	0,00	\$ 274.535,00	\$ -
5,1,3	Suministro e instalación de Salida para extractor en tubería EMT 3/4", 7 m promedio con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	12,00	\$ 113.449,00	\$ 1.361.388,00
5,1,4	Suministro e instalación de Salida para interruptor de iluminación en tubo EMT de 3/4", 7 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye aparato, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	52,00	\$ 96.624,00	\$ 5.024.448,00
5,1,5	Suministro e instalación de Salida para iluminación en tubo conduit EMT de 3/4", 4 m promedio con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	180,00	\$ 62.342,00	\$ 11.221.560,00
5,1,6	Suministro e instalación de Salida para toma monofásica doble con polo a tierra en tubo conduit EMT de 3/4", 7 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	26,00	\$ 114.772,00	\$ 2.984.072,00
5,1,7	Suministro e instalación de toma industrial de sobreponer 3P+N+T 208/120V - 63A IP66. Incluye clavija, calidad Ref. Tempa - Legrand o de especificación igual o superior.	un	2,00	\$ 379.087,00	\$ 758.174,00
5,1,8	Suministro e instalación de toma industrial de sobreponer 3P+N+T 208/120V - 32A IP44. Incluye clavija, calidad Ref. Tempa - Legrand o de especificación igual o superior.	un	8,00	\$ 88.772,00	\$ 710.176,00
5,1,9	Suministro e instalación de Gabinete multitoma 30x25x15 cm. Fabricado en lámina cold rolled cal 16-18. Incluye interruptor DIN 3x30A y 3 tomacorrientes (1F, 2F y 3F, sobre tapa frontal). Ver detalle en diseño.	un	9,00	\$ 260.147,00	\$ 2.341.323,00
5,2	CANALIZACIONES		0,00		
5,2,1	Suministro e instalación de bandeja tipo malla. Dimensiones 54 x 300 mm, incluye accesorios de fijación, uniones, cambios de dirección como curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones, conductor de puesta a tierra 6 AWG cobre desnudo y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m	114,00	\$ 37.840,00	\$ 4.313.760,00

1496

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,2,2	Suministro e instalación de bandeja tipo malla. Dimensiones 54 x 200 mm, incluye accesorios de fijación, uniones, cambios de dirección como curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones, conductor de puesta a tierra 6 AWG cobre desnudo y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m	95,00	\$ 34.901,00	\$ 3.315.595,00
5,3	TABLEROS Y MEDIDORES		0,00		
5,3,1	Suministro e instalación de tablero de 42 circuitos 3F5H, con puerta y espacio para totalizador.	un	1,00	\$ 487.880,00	\$ 487.880,00
5,3,2	Suministro e instalación de tablero de 24 circuitos 3F5H, con puerta y espacio para totalizador.	un	2,00	\$ 351.135,00	\$ 702.270,00
5,3,3	Suministro e instalación de tablero de 18 circuitos 3F5H, con puerta.	un	0,00	\$ 310.983,00	\$ -
5,3,4	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos 3F5H, con puerta y espacio para totalizador.	un	2,00	\$ 252.363,00	\$ 504.726,00
5,4	INTERRUPTORES ENCHUFABLES		0,00		
5,4,1	Suministro e instalación interruptor enchufable 1x20A-120V-10kA.	un	20,00	\$ 11.311,00	\$ 226.220,00
5,4,2	Suministro e instalación interruptor enchufable 2x20A-240V-10kA.	un	1,00	\$ 22.359,00	\$ 22.359,00
5,4,3	Suministro e instalación interruptor enchufable 3x30A-240V - 10kA.	un	18,00	\$ 67.547,00	\$ 1.215.846,00
5,4,4	Suministro e instalación interruptor enchufable 3x40A 240V - 10kA	un	1,00	\$ 111.993,00	\$ 111.993,00
5,4,5	Suministro e instalación interruptor enchufable 3x50A 240V - 10kA	un	1,00	\$ 111.993,00	\$ 111.993,00
5,4,6	Suministro e instalación de tablero industrial. Incluye barrajes y bandejas, según diagrama unifilar.	un	3,00	\$ 4.061.776,00	\$ 12.185.328,00
5,4,7	Elaboración de análisis de calidad de energía, dimensionamiento, suministro e instalación de solución completa de filtros de armónicos. Incluye conexión de analizador de redes, informe antes y después de la instalación del filtro, instalación de todos los componentes necesarios para su funcionamiento.	un	0,00	\$ 72.917.010,00	\$ -
5,4,8	Suministro e instalación de monitor parámetros eléctricos 3F-5H-208/120V: Mide tensión, corriente, energía, demanda y factor de potencia. Compatible con protocolos de comunicación Modbus y EtherNet, de marca reconocida y homologada por el CIDET.	un	1,00	\$ 919.361,00	\$ 919.361,00
5,5	INTERRUPTORES INDUSTRIALES		0,00		
5,5,1	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 30 A, 10 kA - 208V.	un	4,00	\$ 130.298,00	\$ 521.192,00
5,5,2	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 30 A, 10 kA - diferencial 30mA - 208V.	un	1,00	\$ 158.280,00	\$ 158.280,00
5,5,3	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 50 A, 10 kA -208V.	un	5,00	\$ 138.792,00	\$ 693.960,00
5,5,4	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 80 A, 10 kA diferencial 30mA - 208V.	un	2,00	\$ 233.957,00	\$ 467.914,00
5,5,5	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 100 A, 10 kA - 208V.	un	2,00	\$ 144.235,00	\$ 288.470,00
5,5,6	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 150 A, 10 kA - 208V.	un	2,00	\$ 344.925,00	\$ 689.850,00
5,5,7	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 200 A, 10 kA - 208V.	un	2,00	\$ 351.395,00	\$ 702.790,00
5,5,8	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 450 A, 10 kA - 208V.	un	1,00	\$ 931.975,00	\$ 931.975,00

x 8

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,5,9	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 450 A, 10 KA Diferencial 30mA - 208V	un	1,00	\$ 1.376.262,00	\$ 1.376.262,00
5,5,10	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 600 A, 10 kA - 208V.	un	1,00	\$ 1.424.654,00	\$ 1.424.654,00
5,5,11	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 1600 A, 10 kA - 208V .	un	3,00	\$ 16.086.345,00	\$ 48.259.035,00
5,5,12	Suministro y montaje de caja metálica para instalación de automático industrial. Medidas: 20 x 25 x 10 cm.	un	4,00	\$ 75.964,00	\$ 303.856,00
5,5,13	Suministro, montaje, anclaje y conexión de grupo de medida semidirecta norma AE319. Incluye barrajes, protecciones, equipo de medida, transformadores de corriente, bandejas, borneras de prueba, bornas, terminales y demás accesorios. Ver especificaciones y diagrama unifilar.	un	3,00	\$ 2.683.921,00	\$ 8.051.763,00
5,5,14	Suministro, montaje y conexión de TVSS TIPO 2. 208/120V trifásico. Según diagrama unifilar.	un	1,00	\$ 2.740.152,00	\$ 2.740.152,00
5,6	LUMINARIAS ESPECIALES	0	0,00	\$ -	
5,6,1	Suministro, montaje y conexión de luminaria tipo tortuga para bombilla LED 10W - vidrio difusor, para sobreponer, accesorios de fijación y conexión.	un	5,00	\$ 46.146,00	\$ 230.730,00
5,6,2	Suministro, montaje y conexión de lámpara LED de emergencia 10W-120. Incluye toma doble polo a tierra y accesorios de conexión. Autonomía 90 minutos.	un	20,00	\$ 72.815,00	\$ 1.456.300,00
5,6,3	Suministro, montaje y conexión de LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER 22W Voltaje: 120V, 2100 lumen, Color: Blanco, Temp de color: Blanco 6000K Vida útil: 30.000 Horas, IP43 con material aluminio anodizado y acrílico PMMA. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	11,00	\$ 63.150,00	\$ 694.650,00
5,6,4	Suministro, montaje y conexión de LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER 18W Voltaje: 120V, 1200 lumen, Color: Blanco, Temp de color: Blanco 6000K Vida útil: 30.000 Horas, IP43 con material aluminio anodizado y acrílico PMMA. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	14,00	\$ 47.203,00	\$ 660.842,00
5,6,5	Suministro, montaje y conexión de LUMINARIA HERMETICA LED 75W Voltaje: 120V, 5800lumen, Temp de color: Blanco 6000K Vida útil: 30.000 Horas, IP65, difusor en policarbonato, herrajes de montaje en acero inoxidable. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	86,00	\$ 99.389,00	\$ 8.547.454,00
5,6,6	Suministro e instalación de balasto batería para luminaria LED, autonomía 90 minutos, 120V.	un	14,00	\$ 307.053,00	\$ 4.298.742,00
5,7	ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		0,00		
5,7,1	Suministro e instalación de acometida 1F3H Cu THHN/THWN en cable 12 AWG + 12 AWG (N) + desnudo 12 AWG (T). No incluye condulinado.	m	202,72	\$ 4.395,00	\$ 890.953,00
5,7,2	Suministro e instalación de acometida 1F3H Cu THHN/THWN en cable 10 AWG + 10 AWG (N) + 10 AWG (T). No incluye condulinado.	m	142,00	\$ 6.971,00	\$ 989.882,00
5,7,3	Suministro e instalación de acometida 3F5H Cu THHN/THWN en cable 3X10AWG + 10AWG (N) + desnudo 10 AWG. No incluye condulinado.	m	271,00	\$ 10.871,00	\$ 2.946.041,00
5,7,4	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN.	m	161,00	\$ 19.844,00	\$ 3.194.884,00
5,7,5	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 6 + 1N No. 6 + 1T No. 8 THWN/ THHN.	m	375,00	\$ 29.318,00	\$ 10.994.250,00
5,7,6	Suministro e instalación de tubería conduit 3/4" PVC. Incluye accesorios.	m	105,00	\$ 8.755,00	\$ 919.275,00
5,7,7	Suministro e instalación de tubería a la vista conduit 3/4" EMT. Incluye accesorios.	m	155,00	\$ 15.742,00	\$ 2.440.010,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,7,8	Suministro e instalación de tubería conduit 1" EMT. Incluye accesorios.	m	144,00	\$ 18.851,00	\$ 2.714.544,00
5,7,9	Suministro e instalación de tubería conduit Ø1 1/2" EMT. Incluye accesorios.	m	0,00	\$ 36.107,00	\$ -
5,7,10	Suministro e instalación de tubería conduit Ø3" EMT. Incluye accesorios.	m	23,00	\$ 54.353,00	\$ 1.250.119,00
5,7,11	Suministro e instalación de tubería conduit Ø3" IMC. Incluye accesorios.	m	33,00	\$ 83.634,00	\$ 2.759.922,00
5,7,12	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado 2x(3x4/0 + 4/0 + 2T) AWG THHN/THWN	m	65,00	\$ 281.725,00	\$ 18.312.125,00
5,7,13	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado 3F X 4/0+ 1NX4/0+ 1TX 2D.	m	23,00	\$ 141.915,00	\$ 3.264.045,00
5,7,14	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado THHN/THWN 2x(3x350+350+2T).	m	131,00	\$ 440.738,00	\$ 57.736.678,00
5,7,15	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado THHN/THWN 3x(3x350+350+2T).	m	276,00	\$ 655.366,00	\$ 180.881.016,00
5,7,16	Suministro y tendido de acometida 3F5H Cu THHN/THWN en cable 3X2AWG + 2AWG (N) + desnudo 4 AWG. No incluye condulinado.	m	20,00	\$ 48.516,00	\$ 970.320,00
5,7,17	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado 3F X 1/0+ 1NX1/0+ 1TX 2D.	m	16,00	\$ 78.503,00	\$ 1.256.048,00
5,7,18	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado THHN/THWN 2x(3F X 1/0+ 1NX1/0+ 1TX 2D).	m	70,00	\$ 145.216,00	\$ 10.165.120,00
5,8	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		0,00		
5,8,1	Suministro y construcción de caja de inspección para AP 280, según norma y detalles. Incluye excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	0,00	\$ 184.002,00	\$ -
5,9	EQUIPOS ESPECIALES		0,00		
5,9,1	Suministro, montaje y conexión de sensor de movimiento 360°, en techo, sobreponer o incrustar, 1200W de potencia, 360° de apertura y 4 m de distancia. Compatible con luminarias LED. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	18,00	\$ 108.693,00	\$ 1.956.474,00
5,1	CANALIZACIONES Y EXTERIORES		0,00		
5,10,1	Suministro y tendido de 4 ductos de 6" PVC corrugado. Incluye excavación, rellenos y compactación.	m	37,00	\$ 103.245,00	\$ 3.820.065,00
5,10,2	Suministro y construcción de caja de inspección CS 275, para red de media y baja tensión, según norma y detalles. Incluye excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, ladrillo común, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	5,00	\$ 976.632,00	\$ 4.883.160,00
5,11	TRÁMITES Y OTRAS ACTIVIDADES		0,00		
5,11,1	Ejecución de Trámites para Emicio ante la empresa prestadora del servicio. Incluye: -Normalización armarios de medidores. (Incluye sellado y energización). -Elaboración, presentación y aprobación del proyecto ante operador de red. -Recibo de trabajos por operador de red. (Incluye los respectivos costos). -Maniobras y cortes para conexión de los nuevos tableros. (Incluye los respectivos costos). -Pagos de los derechos de conexión de las nuevas cuentas (Ver especificaciones técnicas eléctricas)	un	1,00	\$ 5.178.511,00	\$ 5.178.511,00
5,11,2	Ingeniería de detalle para complemento de diseño. Incluye informe de coordinación de protecciones en media y baja tensión, y solicitud de curvas de disparo al operador de red y todos los documentos solicitados por la empresa prestadora del servicio.	un	1,00	\$ 341.547,00	\$ 341.547,00
5,11,3	Cálculo del sistema de puesta a tierra para la subestación de acuerdo a los parámetros de la norma IEEE80. Incluye medidas y cálculo de la resistividad del terreno, planos, informes, medida de la resistencia del sistema de puesta a tierra posterior a la construcción.	un	1,00	\$ 1.553.331,00	\$ 1.553.331,00
5,12	SUBESTACIÓN Y REDES EXTERNAS		0,00		

✱ 2

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,12,1	Desmante de postes existentes. (Se debe entregar al ICFE con su respectivo informe, para su disposición final). Incluye trasiego.	un	5,00	\$ 307.569,00	\$ 1.537.845,00
5,12,2	Desmante de red eléctrica de baja tensión existente. (Se debe entregar al ICFE con su respectivo informe, para su disposición final). Incluye trasiego.	m	70,00	\$ 2.228,00	\$ 155.960,00
5,12,3	Desmante de luminarias existentes en postes. Incluye extracción de aparato, equipo para realizar desmante a la altura necesaria, así como el cargue y retiro de material desmontado a disposición final definida por el ICFE. Incluye trabajo y seguridad en alturas.	un	5,00	\$ 57.267,00	\$ 286.335,00
5,12,4	Demolición de cajas de inspección existentes. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m3	4,59	\$ 64.331,00	\$ 295.279,00
5,12,5	Sistema de puesta a tierra general con cuatro varillas de cobre 5/8" x 2,4 m, cable No.2/0 AWG. Incluye soldadura exotérmica.	un	1,00	\$ 2.017.951,00	\$ 2.017.951,00
5,12,6	Banco de ducto tipo norma codensa CS 210 - para canalización de 6 Ø 4" Tipo TDP. Incluye excavación, base en arena de Peña, relleno Sub-Base Granular y banda plástica.	m	12,00	\$ 126.201,00	\$ 1.514.412,00
5,12,7	Maniobra para desconexión y reconexión en subestación existente. Incluye desconexión y traslado de red subterránea media tensión existente 15kV y reconexión de subestación existente.	un	2,00	\$ 1.834.197,00	\$ 3.668.394,00
5,12,8	Suministro e instalación de Empalmes preformados para cables de media tensión cobre 3x2/0 AWG - XLPE - MV-90 (15 kV). Según norma Codensa CS335-2. Juego x 3 unidades.	un	0,00	\$ 3.783.172,00	\$ -
5,12,9	Suministro e instalación de red de media tensión aislada cable de cobre monopolar XLPE MV-90 15kv 90°C con nivel de aislamiento de 100% N°2/0 AWG pantalla en cinta (3X2/0 AWG).	m	59,00	\$ 337.294,00	\$ 19.900.346,00
5,12,10	Suministro y construcción de caja de inspección doble CS 276 según norma y detalles. Incluye excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	3,00	\$ 1.359.974,00	\$ 4.079.922,00
5,12,11	Suministro y construcción de caja de inspección, tipo vehicular CS 280, según norma y detalles. Incluye placa en concreto, excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	0,00	\$ 3.438.697,00	\$ -
5,12,12	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de celda triplex (entrada/salida/protección), con juego de fusibles HH. Norma CTS 506 Codensa. Incluye accesorios mecánicos y eléctricos, herrajes, cableados de conexión y montacargas.	un	1,00	\$ 17.656.198,00	\$ 17.656.198,00
5,12,13	Suministro e instalación de transferencia general. Incluye un Tablero autosoportado fabricado en lámina CR 16. Contiene en su interior los siguientes elementos: Transferencia Automática con base en contactores 3x600 Amp - AC3 - 208/120V, con enclavamiento mecánico y eléctrico y control por PLC. Incluye accesorios de conexión y fijación	un	1,00	\$ 20.919.120,00	\$ 20.919.120,00
5,12,14	Suministro e instalación de transferencia automática para equipo contra incendio, por contactores AC3 de 3x300A con enclavamiento eléctrico y control por PLC para operación de 0 a 10 segundos. Certificada para uso en emergencia. Ver diagrama unifilar. Incluye celda IP 55. Incluye accesorios de conexión y fijación.	un	1,00	\$ 14.572.160,00	\$ 14.572.160,00
5,12,15	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de transformador tipo seco abierto clase H serie 15/1.1 kV, de acuerdo a normas NTC 3445, NTC 3654 - 225 kVA tensión primario 11400V, tensión secundario 208/120V, trifásico, montaje interior frecuencia 60Hz, Dyn5 cambiador de taps (+1-3) X2,5%, refrigeración AN. Incluye DPS y celda norma codensa CTS-518 y montacargas.	un	1,00	\$ 24.073.285,00	\$ 24.073.285,00
5,12,16	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de planta eléctrica de 300 KVA para operación stand by 300kVA, 240kW; prime 275 kVA 220 kW a 0 msnm. Incluye cargador automático de baterías, precalentador de agua para motor, escape, silenciador, montacargas y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	1,00	\$ 73.608.613,00	\$ 73.608.613,00

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,12,17	Suministro e instalación de terminal preformada uso interior para 15 kV para cable 2 – 4/0 AWG- juego x 3 unidades.	un	4,00	\$ 536.353,00	\$ 2.145.412,00
5,12,18	Suministro e instalación de Pasamuro cortafuego, norma CTS517-1.	un	0,00	\$ 367.971,00	\$ -
5,12,19	Suministro e instalación de Tapa en lamina Alfajor 1/8". Incluye ángulo guía de 1/8" x 2", anticorrosivo y esmalte tipo Pintuco o similar.	m2	4,00	\$ 194.085,00	\$ 776.340,00
	TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS		0,00		\$ 639.326.217,00
6	 AISLANTES MAMPOSTERIA Y OTROS		0,00		
6,01	Suministro e Instalación de Revestimiento de Fachada Tipo Screenpanel N de 481 mm, en aluzinc Calibre 1.0 mm, pintado por las dos caras y con su soporte de Perfil J y estructura de aluminio en Perfil rectangular de 3" x 1-1/2". Tipo HUNTER DOUGLAS o similar. Incluye trabajo en alturas, señalización, elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. Según diseño.	m2	424,00	\$ 353.695,00	\$ 149.966.680,00
6,02	Suministro e Instalación de Quiebravista de Hunter Douglas Ref. Celoscreen Paso 150 o similar en Aluzinc Perforado Calibre 0.6 mm. Estructura de aluminio perfil rectangular de 3" x 1-1/2". Incluye trabajo en alturas, señalización, elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. Según diseño.	m2	0,00	\$ 219.467,00	\$ -
	TOTAL AISLANTES MAMPOSTERIA Y OTROS		0,00		\$ 149.966.680,00
7	PAÑETES - RESANES		0,00		
7,01	Pañete liso 1:3 Muros. Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales, dilataciones, trabajo en alturas y señalización.	m2	2430,00	\$ 20.716,00	\$ 50.339.880,00
7,02	Pañete liso 1:3 bajo placa de escalera. Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales, dilataciones, trabajo en alturas y señalización.	m2	31,02	\$ 23.640,00	\$ 733.313,00
7,03	Pañete liso 1:3 en muros fachadas. Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales, dilataciones, trabajo en alturas y señalización.	m2	613,36	\$ 31.557,00	\$ 19.355.802,00
7,04	Pañete liso cintas para vanos (cara interna y externa) de ventanas, puertas y demás. Incluye todas las caras, filos y dilataciones.	m	157,20	\$ 8.164,00	\$ 1.283.381,00
	TOTAL PAÑETES - RESANES		0,00		\$ 71.712.376,00
8	CUBIERTAS Y ESTRUCTURA		0,00		
8,1	CUBIERTA		0,00		
8,1,1	Suministro e instalación de Cubierta Sándwich deck de Hunter Douglas Ref. 525C o similar. Teja y Bandeja lisa en Aluzinc calibre 0.5 mm, aislamiento termoacústico en fibra de vidrio de 30 mm, de espesor. Incluye lineales, clips, tornillos y todos los elementos de fijación y montaje. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	344,74	\$ 132.746,00	\$ 45.762.856,00
8,1,2	Alistado para placa de cubierta y viga canal en Mortero 1:4 Impermeabilizado espesor variable. Incluye desarrollo de viga canal, lineales, cortes, media caña, dilataciones para sello de impermeabilización, pendiente mínimo 3%, trabajo y seguridad en alturas.	m2	150,18	\$ 24.850,00	\$ 3.731.973,00
8,1,3	Impermeabilización de cubierta y viga canales con producto compuesto por polímeros acrílicos, flexible y transitable. Incluye preparación de superficie, refuerzo de poliéster, imprimación o puente de adherencia, sellos, media cañas, antepecho a altura de 30cm, poyos, lineales, sello de fisuras, trabajo y seguridad en alturas, todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Durabilidad garantizada: mayor a 10 años.	m2	198,35	\$ 36.179,00	\$ 7.176.105,00
8,2	PERFILES ESTRUCTURALES		0,00		
8,2,1	Estructura perfil lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye vigas, cerchas, correas, soldadura, aplicación de anticorrosivo y esmalte. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	1866,90	\$ 8.445,00	\$ 15.765.971,00

1496

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

8,2,2	Suministro e instalación de perfil tubular estructural PTE ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye soldadura, aplicación de anticorrosivo y esmalte. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	1896,18	\$	9.370,00	\$	17.767.207,00
8,2,3	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Según diseño. Incluye soldadura, aplicación de anticorrosivo y esmalte. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	220,72	\$	9.446,00	\$	2.084.921,00
8,2,4	Suministro e instalación de ACERO 60.000 psi Templetes o tirantillos roscados y cortavientos. Incluye tuercas, arandelas, roscado, soldadura, anticorrosivo, esmalte y demás accesorios para su correcta instalación. Según diseño. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	101,96	\$	8.875,00	\$	904.895,00
8,2,5	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1045, según diseño. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	un	40,00	\$	5.396,00	\$	215.840,00
	TOTAL CUBIERTAS Y ESTRUCTURA		0,00			\$	93.409.768,00
9	CIELO RASOS		0,00				
9,01	CIELO RASO SUSPENDIDO EN PVC blanco brillante 30 cm x 8 mm. Incluye estructura en perfiles metálica, lineales y remates, hacia los extremos o por tuberías y estructuras. Según diseño.	m2	106,65	\$	40.646,00	\$	4.334.896,00
	TOTAL CIELO RASOS		0,00			\$	4.334.896,00
10	ACABADOS PISO		0,00				
10,1	ALISTADOS Y PISOS		0,00				
10,1,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, en zonas húmedas, espesor variable. Incluye lineales.	m2	51,60	\$	16.208,00	\$	836.333,00
10,1,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4, para áreas enchapadas y escalera, espesor variable. Incluye lineales.	m2	224,98	\$	11.411,00	\$	2.567.247,00
10,1,3	ENDURECEDOR Color. Losa en concreto Tipo rocktop de toxement o similar, acabado con allanadora mecánica. Incluye lineales.	m2	247,67	\$	20.300,00	\$	5.027.701,00
10,1,4	Limpieza y reparación de superficie para adherencia de sistema de resina epóxica para piso. Incluye maquinaria y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad. Contempla cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	567,00	\$	13.372,00	\$	7.581.924,00
10,1,5	Suministro e instalación de recubrimiento para piso sistema Rinol Allrounder o de características iguales o superiores, tipo pavimento a base resina epóxica en tres capas, espesor 3 mm. Incluye capa de imprimación, capa intermedia y capa de acabado final, maquinaria, equipos y demás elementos necesarios para el correcto desarrollo de la actividad, así como la guardaescoba, lineales y dilataciones. Según diseño.	m2	567,00	\$	109.042,00	\$	61.826.814,00
10,2	CERAMICAS		0,00				
10,2,1	CERAMICA PISO Boticcino de 51 x 51 cm de Alfa o similar, color beige según diseño. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales. Baños.	m2	72,10	\$	40.623,00	\$	2.928.918,00
10,2,2	CERAMICA Piso Galicia 42,5 x 42,5 de Corona o similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales. Cuartos oficial y soldados.	m2	143,79	\$	39.500,00	\$	5.679.705,00
10,2,3	Piso en listón liso Mocca de Alfa gres o similar en el 70% del área, combinado con secciones de gravilla mona lavada en el 30% del área. Incluye boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.	m2	48,65	\$	56.878,00	\$	2.767.115,00
10,2,4	Acabado pasos escalera en Tablón Listón Mocca de alfa gres o similar (30% aprox.) y gravilla fundida lavada (70% aprox.). Incluye huella, contrahuella, nariz, guardaescobas interno a ambos lados en gravilla, mortero de nivelación; así como boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.	m2	31,92	\$	59.906,00	\$	1.912.200,00
10,3	BOCA PUERTA		0,00				
10,3,1	Bocapuerta en gravilla lavada.	m	11,80	\$	16.609,00	\$	195.986,00
10,4	GUARDAESCOBAS		0,00				

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

10,4,1	Guardaescoba en gravilla lavada N°2 h=15 cm. Incluye media caña.	m	75,10	\$	14.737,00	\$	1.106.749,00
10,4,2	Guardaescoba en cerámica Tipo Boticcino Alfa o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	13,60	\$	9.534,00	\$	129.662,00
10,4,3	Guardaescoba en cerámica tipo Galicia de corona o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	79,43	\$	9.573,00	\$	760.383,00
	TOTAL ACABADO PISOS		0,00			\$	93.320.737,00
11	ENCHAPES Y ACCESORIOS		0,00				
11,1	POYO Y ACABADOS PARED		0,00				
11,1,1	Bordillo en bloque para división pocetas y ducha. Incluye enchape en 3 caras, win aluminio (en dos esquinas). Altura: 0,10 m	m	8,62	\$	31.087,00	\$	267.970,00
11,1,2	CERAMICA BOTICCINO pared 45 x 30 cm Tipo Alfa o Similar. Color beige según diseño. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, win y lineales.	m2	217,30	\$	40.407,00	\$	8.780.441,00
11,1,3	CENEFA MALLA Square Mesh 2.5 x 7.5 volcan 30.5 x 30.5 cm, altura: 10 cm. Tipo Alfa o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color y dilataciones.	m	89,12	\$	16.235,00	\$	1.446.863,00
11,2	MESONES		0,00				
11,2,1	Suministro e instalación de mesón en mármol café pinta o similar, ancho promedio 0,60. Incluye soportes metálicos, salpicadero de h=10 cm y babero de h=10 cm, anclado, pulido y brillado. Según diseño ICFE. Baños.	m	6,74	\$	492.514,00	\$	3.319.544,00
11,3	INCRUSTACIONES		0,00				
11,3,1	Suministro e instalación de Toallero argolla dual suction Tipo Corona o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0,00	\$	38.269,00	\$	-
11,3,2	Suministro e instalación de Jabonera ducha Nahla Tipo Corona o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0,00	\$	55.554,00	\$	-
11,4	ACCESORIOS		0,00				
11,4,1	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Secador eléctrico en Acero Inoxidable 304 satinado para manos libres Tipo A&A o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	9,00	\$	823.946,00	\$	7.415.514,00
11,4,2	Suministro e instalación de Dispensador para jabón líquido para instalar a la pared con tornillos escondidos, válvula anticorrosiva, cuerpo en acero inoxidable satinado, capacidad 1.2 litros, ventanilla de recarga superior con llave, nivel de jabón, push frontal, marca a&a o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	9,00	\$	116.650,00	\$	1.049.850,00
11,4,3	Suministro e instalación de Protector en acero inoxidable 304 satinado de sobreponer en la pared para papel higiénico, para rollo de 200/300 m Ref. A&A o similar. Incluye cerradura con llave y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	12,00	\$	162.100,00	\$	1.945.200,00
11,4,4	Suministro e instalación de Punto ecológico 53 litros. Incluye tres (3) papeleras con tapa vaivén, color gris, azul y verde respectivamente.	un	0,00	\$	441.304,00	\$	-
11,4,5	Suministro e instalación de Caneca en acero inoxidable satinado de sobreponer en la pared o división metálica, capacidad 14,5 litros, con soporte para bolsa plástica, Ref. A&A o similar.	un	12,00	\$	245.904,00	\$	2.950.848,00
11,4,6	Suministro e instalación de Estufa, Cocina de empotrar eléctrica para uso doméstico, 4 Puestos Tipo Challenger o similar.	un	0,00	\$	806.910,00	\$	-
11,5	VIDRIOS Y ESPEJOS		0,00				
11,5,1	Suministro e instalación de Espejo 4 mm, biselado y pulido cuatro lados. Incluye elemento de fijación. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	9,14	\$	144.275,00	\$	1.318.674,00
11,5,2	Suministro e instalación de División tipo corredera en vidrio templado de 6 mm para baño. Incluye cuerpo fijo, puerta con traslape min. 5 cm, estructura y accesorios en acero inoxidable, sellos con silicona y demás elementos necesarios para la correcta instalación. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	5,65	\$	340.855,00	\$	1.925.831,00

✂

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

	TOTAL ENCHAPES Y ACCESORIOS		0,00		\$	30.420.735,00
12	APARATOS SANITARIOS		0,00			
12,1	SANITARIOS		0,00			
12,1,1	Suministro e instalación de Sanitario Montecarlo Novo Añongado Net o similar. Incluye sanitario una pieza, tapa, grifería, acoples o mangueras, masilla de pega, accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	8,00	\$	525.638,00	\$ 4.205.104,00
12,1,2	Suministro e instalación de Orinal porcelana mediano para fluxómetro de corona o similar. Incluye grifería anti vandálica y sifón en P, sello antihongos y demás accesorios para su correcta instalación.	un	5,00	\$	515.243,00	\$ 2.576.215,00
12,1,3	Suministro e instalación de Combo Smart Avanti Corona o similar. Incluye sanitario, lavamanos de semipedestal, grifería, incrustaciones en porcelana y cromados, acoples, masilla de pega, accesorios desagüe, sifón tipo botella con escudo a pared, sello antihongos, acoples y demás accesorios para su correcta instalación.	un	4,00	\$	655.577,00	\$ 2.622.308,00
12,2	LAVAMANOS		0,00			
12,2,1	Suministro e instalación de lavamanos para incrustar san Lorenzo de corona o similar. Incluye desagüe, sifón tipo botella con escudo a pared, sello antihongos, acoples y demás accesorios para su correcta instalación.	un	8,00	\$	220.497,00	\$ 1.763.976,00
12,3	GRIFERIA LAVAMANOS-DUCHA-POCETAS		0,00			
12,3,1	Suministro e instalación de GRIFERÍA DE LAVAMANOS Praga bajo Grival o similar. Incluye accesorios, sellos y demás insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	13,00	\$	163.031,00	\$ 2.119.403,00
12,3,2	Suministro e instalación de Ducha 8" Sin Salida Bañera Dalia Plus o Similar. Incluye accesorios de instalación, sellos, y todos los accesorios e insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	\$	114.564,00	\$ -
12,3,2	Suministro e instalación de Grifería Lavaplatos Sencilla Galaxia Pico Cisne o Similar. Incluye sellos, y todos los accesorios e insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$	50.914,00	\$ 50.914,00
	TOTAL APARATOS SANITARIOS		0,00		\$	13.337.920,00
13	CARPINTERIAS EN MADERA		0,00			
13,01	Suministro e instalación Cocina Integral. Mueble Alto (0,75 x 0,30 m), Mueble bajo (0,85 x 0,60 m), con frentes (contempla puertas batientes y cajoneras) en madecor 15 mm color wengue con canto y zurrón en formica del mismo color 19 mm. Incluye bisagras, platillero, portavasos, correderas de extracción, manijas de sobreponer, mesón en acero inoxidable (contempla salpicadero, poceta de lavaplatos, ruteo para instalación de estufa y grifería), y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Verificar medidas en obra.	m	2,50	\$	954.752,00	\$ 2.386.880,00
	TOTAL CARPINTERIAS EN MADERA		0,00		\$	2.386.880,00
14	CARPINTERIAS METALICA Y CABINAS SANITARIAS		0,00			
14,1	PUERTAS Y VENTANAS		0,00			
14,1,1	Suministro e Instalación de Puerta metálica entamborada, lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo Panel Ancho: 0,70 a 1,10 m. Alto: 2,40 a 3,40 m, Espesor 40 mm, 5 bisagras de 5/8". Incluye anticorrosivo + pintura electrostática + marco cold rolled Cal. 18 cargado en grouting, tope resorte, montante metálico tipo machimbre Cold rolled Cal. 18. Según diseño entregado por el ICFE. P-01. Verificar medidas en obra.	un	22,00	\$	521.166,00	\$ 11.465.652,00
14,1,2	Suministro e Instalación de Puerta metálica doble entamborada tipo vaivén, lámina Cold rolled Cal. 20, Ancho: 2,00 a 2,20 m. Alto: 3,50 a 3,80 m, Espesor 40 mm, pivotes de piso y superior con rodamiento, miniría rectangular de 0,20 m x 1,00 m + vidrio 4 mm. Incluye anticorrosivo + pintura electrostática + marco Cold rolled Cal. 18 cargado en grouting, montante metálico tipo machimbre Cold rolled Cal. 18. Según diseño entregado por el ICFE. P-02. Verificar medidas en obra.	un	4,00	\$	1.588.468,00	\$ 6.353.872,00
14,1,3	Suministro e Instalación de Puerta metálica doble, lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo persiana. Ancho: 2,00 a 3,60 m. Alto: 3,50 a 3,70 m, Espesor 40 mm, pivotes de piso y superior con rodamiento. Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + marco en lámina Cold rolled Cal. 18 cargado en grouting, montante, persiana fija h: 0,50 m, portacandado con pasador en acero (soldado a la puerta). Según diseño entrega por el ICFE. P-03. Verificar medidas en obra.	un	7,00	\$	1.618.099,00	\$ 11.326.693,00

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

14,1,4	Suministro e instalación de Puerta metálica sencilla en persiana fija en lámina Cold rolled Cal. 20 anticorrosivo + pintura esmalte color negro semimate + montante persiana fija h: 0,50 m, + laminas en U Cal.18 para soporte persianas y bisagras de 5/8", Ancho 1,00 a 1,40 m, Alto 3,00 a 3,70 m, Espesor 40 mm. Incluye cargue de marco y pasadores. Según diseño entrega por el ICFE. P-04. Verificar medidas en obra.	un	6,00	\$ 954.118,00	\$ 5.724.708,00
14,1,5	Suministro e instalación de Puerta metálica entamborada corredera en lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo panel, Ancho: 1,30 a 1,90 m. Alto: 2,40 a 3,40 m, Espesor 40 mm. Incluye anticorrosivo + pintura electrostática + riel en Cold rolled cal. 18, pasadores, montante metálico tipo machimbre Cold rolled Cal. 18. Según diseño entregado por el ICFE. P-05. Verificar medidas en obra.	un	0,00	\$ 1.827.245,00	\$ -
14,1,6	Suministro e instalación de Puerta ventana metálica en lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo persiana. Ancho: 3,30 a 3,50 m. Alto: 1,00 a 1,50m, Espesor 40 mm, bisagras de 5/8". Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + marco en lámina galvanizada Cal. 18 cargado en grouting, portacandado y pasador en acero (soldado a la puerta). Según diseño entrega por el ICFE. PV-01. Verificar medidas en obra.	un	0,00	\$ 521.750,00	\$ -
14,1,7	Suministro e instalación de Ventana metálica con marco y persiana fija en lamina Cold Rolled Cal. 18, acabado con pintura esmalte color negro semi mate. Incluye trabajo y seguridad en alturas, alfajia en lamina Cold Rolled Cal. 18, sello y demás accesorios para su correcta instalación. Según diseño entregado por el ICFE. V-01	m2	4,00	\$ 246.936,00	\$ 987.744,00
14,1,8	Suministro e instalación de Ventana fija con cuerpos sistema proyectante ref. 38-31 color negro marco liso, autoroscante, divisor con basculantes + vidrio incoloro 5 mm. Incluye alfajia, empaques, manija, brazos, montante fijo tipo machimbre, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y demás accesorios que sean requeridos para garantizar sellos y una perfecta instalación. Según diseño entrega por el ICFE. V-02.	m2	90,95	\$ 278.542,00	\$ 25.333.395,00
14,1,9	Suministro e instalación de Ventana fija ref. 38-31 color negro, marco liso, autoroscante, divisor + vidrio incoloro 5 mm. Incluye alfajia, empaques, montante fijo tipo machimbre, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y demás accesorios que sean requeridos para garantizar sellos y una perfecta instalación. Según diseño entrega por el ICFE. V-03.	m2	0,00	\$ 219.290,00	\$ -
14,1,10	Suministro e instalación de Ventana interior fija, ref. 38-31 color negro marco liso, autoroscante, divisor con basculantes, y cuerpos corredizos en sistema 50-20 + vidrio incoloro 5 mm. Incluye empaques, manija, montante fijo tipo machimbre, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y demás accesorios que sean requeridos para garantizar sellos y una perfecta instalación. Según diseño entrega por el ICFE. V-04.	m2	22,21	\$ 229.146,00	\$ 5.089.333,00
14,2	BARANDAS Y ESCALERAS		0,00		
14,2,1	Suministro e instalación de Baranda escalera. Pasamanos en tubo ø2" aguas negras + platina metálica de 4 mm de espesor en acero+ travesaños en tubo ø1" aguas negras+ acabado wash primer anticorrosivo + pintura esmalte tipo Pintulux color negro de Pintuco o similar + accesorios de anclaje y soportes. Según detalle. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	m	47,50	\$ 176.181,00	\$ 8.368.598,00
14,2,2	Suministro e instalación de Escalera de gato en tubería agua negra 3/4" tipo colmena o similar. Incluye pasamanos, fijaciones, acabado en esmalte color negro semimate Pintulux o similar. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	m	4,50	\$ 407.218,00	\$ 1.832.481,00
14,3	CABINAS SANITARIAS		0,00		
14,3,1	Suministro e instalación de Divisiones sanitarias, ducha y orinales; en acero inoxidable AISI SAE 304 Socoda o similar. Incluye estructura, paneles lisos en acabado satinado tipo sándwich con estructura interior en polímero inyectado de alta densidad, herrajes en acero inoxidable y demás elementos necesarios para el correcto montaje. Según diseño entregado por el ICFE. Verificar medidas en obra.	un	0,00	\$ 10.950.966,00	\$ -
	TOTAL CARPINTERIAS METALICA Y CABINAS SANITARIAS		0,00		\$ 76.482.476,00
15	CERRAJERIA		0,00		
15,01	Suministro e instalación de Cerradura Orbit, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Baños.	un	9,00	\$ 60.970,00	\$ 548.730,00
15,02	Suministro e instalación de Cerradura Orbit, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Cuartos almacén.	un	4,00	\$ 77.409,00	\$ 309.636,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

15,03	Suministro e instalación de Cerradura doble cilindro, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Oficina, vestidores y talleres.	un	16,00	\$ 73.679,00	\$ 1.178.864,00
15,04	Suministro e instalación de Cerradura H Orbit, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Accesos.	un	4,00	\$ 159.945,00	\$ 639.780,00
15,05	Suministro e instalación de barra antipánico horizontal sencilla. Incluye manilla y cilindro exterior. Acabado según diseño.	un	7,00	\$ 518.526,00	\$ 3.629.682,00
15,06	Suministro e instalación de juego de bisagras y portacandado para puerta de cerramiento. Acabado según diseño.	un	0,00	\$ 60.228,00	\$ -
	TOTAL CERRAJERÍA		0,00		\$ 6.306.692,00
16	PINTURA E IMPERMEABILIZACION		0,00		
16,01	Estuco sobre muro interior. Incluye filos, lineales y dilataciones. Color institucional. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	384,16	\$ 10.436,00	\$ 4.009.094,00
16,02	Pintura epóxica alta resistencia con catalizador 3 manos. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliámidas con catalizador, filos, lineales y dilataciones. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	1990,23	\$ 21.985,00	\$ 43.755.207,00
16,03	Vinilo 3 manos bajo placa interior (Pintura estructura y vigas). Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, pintura de estructura y vigas, filos, lineales y dilataciones. Color negro. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	25,00	\$ 16.878,00	\$ 421.950,00
16,04	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza. Incluye trabajo en alturas y señalización, así como la pintura de: filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	613,36	\$ 21.150,00	\$ 12.972.564,00
16,05	Demarcación lineal de parqueaderos con pintura tipo vial epóxica, ancho 15 cm. De acuerdo a norma NTC.	m	58,80	\$ 15.233,00	\$ 895.700,00
	TOTAL PINTURA		0,00		\$ 62.054.515,00
17	OBRAS EXTERIORES		0,00		
17,01	Suministro e instalación de piso en adoquín de arcilla Tipo Santafé o similar h=6 cm, b=10 cm y L=20 cm, incluye sello de arena.	m2	278,00	\$ 47.995,00	\$ 13.342.610,00
17,02	Cinta en confinamiento en concreto 3.000 psi, fundido in situ. h=15 cm, b=30 cm.	m	187,05	\$ 48.002,00	\$ 8.978.774,00
17,03	Suministro e instalación Sardinell prefabricado A-10 tipo Titán o similar. Incluye mortero y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	0,00	\$ 80.740,00	\$ -
17,04	Capa de Rodadura Tipo MD 12 o equivalente según Normativa vigente. Incluye suministro, extendido, nivelación y compactación.	m3	0,00	\$ 634.631,00	\$ -
17,05	Suministro e instalación de topellantas prefabricado en concreto h=15 cm, b=20 cm y l=50 cm Titán o similar.	un	14,00	\$ 44.825,00	\$ 627.550,00
	TOTAL OBRAS EXTERIORES		0,00		\$ 22.948.934,00
18	SEÑALIZACIÓN		0,00		
18,01	Suministro e instalación de señalización en aluminio (señal indicando rutas de evacuación en zonas comunes y áreas determinadas). Incluye todos los materiales necesarios para su respectiva instalación.	un	50,00	\$ 18.228,00	\$ 911.400,00
	TOTAL SEÑALIZACIÓN		0,00		\$ 911.400,00
19	EQUIPOS ESPECIALES		0,00		
19,01	Suministro, instalación y puesta en marcha de Ascensor montacargas. Uso: solo carga, capacidad: 2000 kg, velocidad: 12m/min, unidad motriz: hidráulica, pisos: 3, paradas: 3, dimensiones de foso: 3 m de ancho x 3 m de fondo, cabina construida en lámina reforzada, piso en lámina alfajor HR perforada con refuerzo en lámina alfajor a 0,30 m de alto. Incluye puertas de cabina y puertas de hall, funcionamiento automático, botoneras en aluminio, stop de emergencia, alarma, certificación según normatividad vigente, acabados y demás elementos especificados en los requerimientos arquitectónicos entregados por el ICFE. A todo costo.	un	1,00	\$ 98.142.810,00	\$ 98.142.810,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

19,02	Mantenimiento preventivo mensual ascensor montacargas después de la puesta en funcionamiento y entrega a satisfacción del equipo. Incluye revisión general, ajustes de piezas, limpieza, lubricación y atención de emergencias las 24 horas.	mes	12,00	\$ 587.681,00	\$ 7.052.172,00
19,03	Suministro, instalación y puesta en marcha de Compresor Tipo Tornillo Rotativo Lubricado Velocidad Fija – 10HP, Modelo R7.5i-X115 TAS o similar, capacidad 36.7 cfm 65 – 118 psig, Sistema de Secado Integrado, Tanque Horizontal de 80 Galones. A todo costo.	un	1,00	\$ 40.598.961,00	\$ 40.598.961,00
19,04	Suministro e instalación de extractor eólico de turbina 30" en cielo raso y cubierta metálica. Incluye ducto en aluminio, estudio técnico de cálculo, trabajo y seguridad en alturas. A todo costo.	un	0,00	\$ 1.477.940,00	\$ -
	TOTAL EQUIPOS ESPECIALES		0,00		\$ 145.793.943,00
20	ASEO GENERAL		0,00		
20,01	Aseo General durante y a la entrega de la obra. Incluye trasiego horizontal y vertical, retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	2900,00	\$ 2.003,00	\$ 5.808.700,00
	TOTAL ASEO GENERAL		0,00		\$ 5.808.700,00
	ITEM NO PREVISTOS		0,00		
NP-1	NIVELACION Y CONTROL DE ASENTAMIENTOS	día	4,00	\$ 246.455,00	\$ 985.820,00
NP-2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE SOLIDO BLINDADO CAT. 6A U/FTP PARA EXTERIORES	ml	0,00	\$ 8.836,00	\$ -
NP-3	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA NEGRA AL 80%	ml	90,00	\$ 13.856,00	\$ 1.247.040,00
NP-4	DISEÑO DE RED DE VOZ, DATOS Y TELECOMUNICACIONES	und	1,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
NP-5	DISEÑO DE LA RED CCTV	und	1,00	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
NP-6	DISEÑO DEL SISTEMA DE AISLAMIENTO ACUSTICO	und	1,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
NP-7	Pilotes pre-excavados en concreto 4.000 psi tremie. Incluye perforación en material heterogéneo, polímero, retiro de lodos a botadero autorizado, grúa, Equipo Piloteadora, (equipo de rotación, equipo auxiliar y trépano o similar para perforación). No incluye bentonita	m3	347,23	\$ 934.777,00	\$ 324.582.618,00
NP-8	Diseño, de Sistema de protección de incendios a base de agua nebulizada incluye planos de diseño	und	1,00	\$ 15.463.724,00	\$ 15.463.724,00
NP-09	Suministro de grupo de bombeo modular de agua nebulizada marca Hi-fog modelo EPU-3 con opción de combinación de caudal-presión de 269 lpm a 140 bar, 324 lpm a 110 bar ó 439 lpm a 80 bar, compuesto por 3 motores eléctricos (440 V AC, 60 Hz, 27,0 kW cada	un	1,00	\$ 399.510.550,00	\$ 399.510.550,00
NP-10	Suministro de depósito CILINDRICO para almacenamiento de agua potable de polietileno de alta densidad, con medidas 2.40 m de diametro y 2.60 m de altura y una capacidad de 10.000 litros, tapa superior de acceso tipo rosca para mantenimiento e incluye sum	un	1,00	\$ 24.857.750,00	\$ 24.857.750,00
NP-11	Instalación de válvula de control marca Hi-fog modelo SVA -20 código D00016 con indicador de paso de agua, manómetro, toma de pruebas y válvula supervisada de cierre y apertura para labores de mantenimiento con entrada y salida para tubería de 30 mm	un	3,00	\$ 5.491.162,00	\$ 16.473.486,00
NP-12	Suministro de electroválvula selectora marca Hi-fog modelo SVM - 12 código D01515.A sin enclavamiento, equipada con solenoide (24 V DC, 900 mA) y actuador de apertura manual de emergencia con entrada y salida para tubería de 16 mm	un	4,00	\$ 3.366.926,00	\$ 13.467.704,00
NP-13	Suministro e Instalación de válvula de bola de acero inoxidable para tubería de 12 mm código D30005 para purga de la instalación	un	4,00	\$ 567.124,00	\$ 2.268.496,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-14	Suministro de boquilla nebulizadora cerrada marca Hi-fog 2000 modelo C20-57C/0 para alta presión, equipadas con filtro en su entrada con un factor K de 4.10, tarada con una ampolla fusible a 57 °C, a la línea de tubería de acero inoxidable de 12 mm con em	un	39,00	\$ 247.971,00	\$ 9.670.869,00
NP-15	Suministro de boquilla nebulizadora cerrada marca Hi-fog modelo 1N 1MC 6MC 10RA código C20034 para alta presión, equipada con una tobera central y seis toberas en el cono, tarada con una ampolla fusible a 57 °C con el correspondiente conector a la tubería	un	73,00	\$ 598.605,00	\$ 43.698.165,00
NP-16	Suministro de boquilla nebulizadora abierta marca Hi-fog modelo 4S 1MC 8MB 1000 para alta presión con un factor k de 1.90, en acero inoxidable con el correspondiente conector de acero inoxidable de boquilla Hi-fog a tubería de 12 mm, las catidades incluye	un	5,00	\$ 484.954,00	\$ 2.424.770,00
NP-17	Suministro e instalacion de tuberia de inoxidable con soldadura de 38 x 3, incluye accesorios	ml	34,13	\$ 381.384,00	\$ 13.016.636,00
NP-18	Suministro e instalacion de tuberia de inoxidable con soldadura de 38 x 2.5, incluye accesorios	ml	232,00	\$ 228.802,00	\$ 53.082.064,00
NP-19	Suministro de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 EN 10217-7 con clase de tolerancia D4/T3 de diámetro exterior 12 mm x 1.2 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según DIN 2353 (soportes incluidos) de acuerdo con el manual de	ml	226,00	\$ 77.720,00	\$ 17.564.720,00
NP-20	Suministro de devanadera Hi-fog código A20500, con 22 metros de manguera de alta presión de 1/2" montada sobre devanadera automática, con enchufe rápido de acero inoxidable. Suministro de lanza marca Hi-fog código D70010.A construida en acero inoxidable y	un	2,00	\$ 12.265.245,00	\$ 24.530.490,00
NP-21	Suministro e instalación de transformador de Baja-Baja YYn5 150 KVA 208-440 V, 60 Hz, tipo seco.	un	1,00	\$ 18.674.110,00	\$ 18.674.110,00
NP-22	Desmonte y traslado de fibra optica edificio existente	ml	60,00	\$ 18.900,00	\$ 1.134.000,00
NP-23	Suministro e instalacion de Pararrayos	un	1,00	\$ 1.033.500,00	\$ 1.033.500,00
NP-24	Suministro e instalacion reflectores de fachada led rgb 70 vatios longitud 1,20	un	20,00	\$ 987.973,00	\$ 19.759.460,00
NP-25	Suministro e instalación de Luminaria hermetica led de 21 w voltaje 120 2010 lumex, temp de color blanco 6000 K vida util 20,000 horas IP 65 difusor en policarbonato, herrajes de montaje en acero inoxidable, incluye accesorios de fijacion y conexión	un	34,00	\$ 123.812,00	\$ 4.209.608,00
NP-26	Suministro e instalación de Tubería imc 4 in en banco de 6 ductos incluye uniones, accesorios y terminales	ml	25,00	\$ 1.111.894,00	\$ 27.797.350,00
NP-27	Suministro e instalación de sellos cortafuegos sistema fire stopping cumpliendo con la norma ul y fl	un	0,00	\$ 1.552.673,92	\$ -
NP-28	Suministro e instalación de caja para cambio de nivel AE 287	un	2,00	\$ 614.296,00	\$ 1.228.592,00
NP-29	Suministro e instalación de señalizacion	un	1,00	\$ 12.352.220,00	\$ 12.352.220,00
NP-30	Suministro e instalación de Bocoles para placas a la vista	un	1,00	\$ 5.693.671,00	\$ 5.693.671,00
NP-31	Suministro e instalación de grama sintetica	un	60,06	\$ 68.318,00	\$ 4.103.179,00
NP-32	Suministro e Instalación de Rack Abierto de 2,1 m de alto 0,72m ancho y 0.8m de profundidad . Debe incluir:- 1 multitoma Vertical con 10 toma corrientes dobles 5-15R IG; - Barraje de tierra mas suministro e instalación de cable de No 6 AWG, THHN/THWN para	un	1,00	\$ 1.012.525,00	\$ 1.012.525,00
NP-33	Suministro e instalacion Organizadores horizontales	un	8,00	\$ 339.196,00	\$ 2.713.568,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-34	Suministro e instalacion Organizadores Verticales	un	4,00	\$ 794.963,00	\$ 3.179.852,00
NP-35	Suministro e instalacion Bandeja para soportar equipos activos. Incluye tornillos tipo canastilla para Rack.	un	6,00	\$ 106.208,00	\$ 637.248,00
NP-36	Suministro e instalacion Pach Panel Categoría 6A de 24 puertos.	un	2,00	\$ 1.533.518,00	\$ 3.067.036,00
NP-37	Suministro e instalacion Patch Panel Categoría 6A de 48 puertos.	un	1,00	\$ 3.078.158,00	\$ 3.078.158,00
NP-38	Suministro e instalacion Pach cord 3 m Categoría 6A.	un	26,00	\$ 77.932,00	\$ 2.026.232,00
NP-39	Suministro e instalacion Patch cord 1 A 1,5 m Categoría 6A.	un	98,00	\$ 53.986,00	\$ 5.290.628,00
NP-40	Suministro e instalacion face plate doble para voz y datos.	un	13,00	\$ 9.016,00	\$ 117.208,00
NP-41	Suministro e instalacion face plate sencilla para voz y datos.	un	36,00	\$ 7.902,00	\$ 284.472,00
NP-42	suministro e instalacion troqueles triples (voz,datos eletrico normal y regulado)	un	13,00	\$ 14.758,00	\$ 191.854,00
NP-43	Suministro e instalación de salida para Datos, incluye toma Jack RJ-45 categoría 6A, NOTA: El Canal completo deberá ser unimarca y de categoría 6A.	un	62,00	\$ 57.038,00	\$ 3.536.356,00
NP-44	Suministro e instalacion canaleta metalica 10x5 calibre 22 en pintura electrostatica	ml	20,00	\$ 35.440,00	\$ 708.800,00
NP-45	Suministro e instalacion alambre desnudo # 12 para spt de la canaleta.	ml	30,00	\$ 3.266,00	\$ 97.980,00
NP-46	Suministro e instalacion salida regulada naranja (120v) con polo a tierra aislado.incluye cable trenzado No.3x12 awg face roja y todos sus accesorios para su correcto funcionamiento.	un	13,00	\$ 98.709,00	\$ 1.283.217,00
NP-47	Certificacion y marquillado salidas voz y datos	un	62,00	\$ 52.500,00	\$ 3.255.000,00
NP-48	Suministro e Instalación de cable UTP Cat 6A que cumpla con las especificaciones de TIA/EIA. 568A y 568B	ml	2300,00	\$ 5.667,00	\$ 13.034.100,00
NP-49	Suministro e instalación de Swicht de 24 puertos 10-100-1000 Administrable OE con 4SFP (4 puertos de fibra óptica), apilable. Entre capa 2 y 3. Cisco o similar. Compatible con el sistema de la entidad. Nota: en el momento de la compra corroborar con e	un	1,00	\$ 16.395.829,00	\$ 16.395.829,00
NP-50	Suministro e instalación de Swicht de 48 puertos 10-100-1000 Administrable OE con 4SFP (4 puertos de fibra óptica), apilable. Entre capa 2 y 3. Cisco o similar. Compatible con el sistema de la entidad. Nota: en el momento de la compra corroborar con e	un	1,00	\$ 24.132.633,00	\$ 24.132.633,00
NP-51	Suministro e instalación de UPS de 20 kva	un	1,00	\$ 25.932.100,00	\$ 25.932.100,00
NP-52	Suministro e instalación de NVR 4 H.265 4 CH @ 4 K O 16CH @ 1080 P 4 SATA O SIMILAR HDMI / VGA 4K / 1080 P 16 POE 200 W IEEE 802,3 AF/AT	und	1,00	\$ 2.350.913,00	\$ 2.350.913,00
NP-53	Suministro e instalación de NVR 16 H.265 4 CH @ 4 K O 16CH @ 1080 P 4 SATA O SIMILAR HDMI / VGA 4K / 1080 P 16 POE 200 W IEEE 802,3 AF/AT	und	2,00	\$ 4.450.885,00	\$ 8.901.770,00
NP-54	Suministro e instalación de Camara ip tipo bala varifocal 1/3 progressive cmos 2 mp 2,8 - 12 MM 30MT POE	und	36,00	\$ 676.571,00	\$ 24.356.556,00
NP-55	Suministro e instalación de control de acceso biometrico capacidad 3000 huellas, 30000 tarjetas, marca zketeco o similar incluye fuente de poder	und	4,00	\$ 615.907,00	\$ 2.463.628,00
NP-56	Suministro e instalación Tarjeta de proximidad wígang o similar	und	50,00	\$ 6.896,00	\$ 344.800,00
NP-57	Suministro e instalación de kit de electroiman de 400 libras incluye solenoide, fuente de poder, circuito antiderramante, soporte metalico y buzzer	und	4,00	\$ 280.505,00	\$ 1.122.020,00
NP-58	Suministro e instalación de brazo hidraulico cierra puertas	und	4,00	\$ 218.444,00	\$ 873.776,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-59	Suministro e instalación de servidor CCTV Procesador intel core i5 memoria ram 8G Disco duro 2 TB pantalla alta resolución 20in todos los periféricos licencia windows 10 pro	und	1,00	\$ 5.353.221,00	\$ 5.353.221,00
NP-60	Suministro e instalación de fibra optica para comunicar dos edificios	und	1,00	\$ 4.672.299,00	\$ 4.672.299,00
NP-61	Suministro e instalación de duchas electricas	und	6,00	\$ 67.364,00	\$ 404.184,00
NP-62	Suministro e instalación de monitor de 42 pulgadas	und	2,00	\$ 2.193.571,00	\$ 4.387.142,00
NP-63	Suministro e instalación de piso falso en fibra celulosa el nucleo en panel de madera aglomerada en crudo de alta densidad de 32 mm de espesor con medidas de 61 cm * 61 cm y le inferior en lamina galvanizada con bordes interiores en caucho negro, inclu	m2	8,97	\$ 545.000,00	\$ 4.888.650,00
NP-64	Suministro e instalacion VE-01 marca S&P CMI-355 ventilador Extractor Centrifugo para soldadura	un	1,00	\$ 8.321.817,00	\$ 8.321.817,00
NP-65	Suministro e instalacion VE-02/08 marca S&P CMI-560 Ventilador Extractor Centrifugo para Cabinas de Pintura	un	1,00	\$ 11.086.824,00	\$ 11.086.824,00
NP-66	Suministro e instalacion VE-03 Marca S&P CMI-450 Ventilador Extractor Centrifugo para Taller Ornamentación	un	1,00	\$ 10.578.317,00	\$ 10.578.317,00
NP-67	Suministro e instalacion UVS-01 Marca S&P CDAF-18/18 para Taller Ornamentación y Soldadura	un	1,00	\$ 12.369.871,00	\$ 12.369.871,00
NP-68	Suministro e instalacion UVS-02A-02B Marca S&P CDAF-18/18 Para Cabinas de pintura	un	2,00	\$ 13.294.871,00	\$ 26.589.742,00
NP-69	Suministro e instalacion Campana para extracción pintura, construida en lámina galvanizada cal 22, con baffes para filtros de pintura, incluye filtros fabricada con media filtrante referencia TD-700	un	2,00	\$ 20.264.222,00	\$ 40.528.444,00
NP-70	Suministro e instalacion Campana para soldadura fabricada en col rolled	un	0,00	\$ 2.242.552,00	\$ -
NP-71	Suministro e instalacion Conducto circular calibre 24, diámetro 20"	ml	45,00	\$ 305.825,00	\$ 13.762.125,00
NP-72	Suministro e instalacion de rejilla de extraccion aleta fija de 12"x12"	un	1,00	\$ 194.737,00	\$ 194.737,00
NP-73	Suministro e instalacion Conducto circular calibre 24, diámetro 16"	ml	0,00	\$ 261.009,00	\$ -
NP-74	Suministro e instalacion Conducto circular calibre 24, diámetro 14"	ml	0,00	\$ 210.738,00	\$ -
NP-75	Suministro e instalacion Conducto rectangular calibre 24	m2	197,44	\$ 126.728,00	\$ 25.020.659,00
NP-76	Suministro e instalacion Conducto rectangular calibre 22	m2	55,01	\$ 148.498,00	\$ 8.168.384,00
NP-77	Suministro e instalacion Rejilla de suministro doble hilera con damper 48"x18"	un	4,00	\$ 563.433,00	\$ 2.253.732,00
NP-78	Suministro e instalacion Rejilla de suministro doble hilera con damper 26"x14"	un	3,00	\$ 159.703,00	\$ 479.109,00
NP-79	Suministro e instalacion Rejilla de suministro doble hilera con damper 16"x16"	un	3,00	\$ 138.418,00	\$ 415.254,00
NP-80	Suministro e instalacion Tablero con elementos de maniobra y certificación RETIE, no incluye mandos remotos	un	1,00	\$ 8.811.866,00	\$ 8.811.866,00
NP-81	Suministro e instalación VE-05 marca S&P TD 1300 ventilador extractor helicocentrifugo para solventes	un	1,00	\$ 2.166.943,00	\$ 2.166.943,00
NP-82	Suministro e instalación de Ventana fijan ref. 38-31 color negro, marco liso, autoroscante, divisor+vidrio laminado de 6+6 con PVB. Incluye alfajia, empaques, montante fijo tipo machimbro, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y d	m2	53,65	\$ 830.000,00	\$ 44.529.500,00
NP-83	Suministro e instalación de Ventana en perfil aluminio color negro, vidrio incoloro 5mm, persiana en aluminio y alfajia. Según diseño entregado por el ICFE V3	m2	64,61	\$ 320.000,00	\$ 20.675.200,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-84	Suministro e instalación de Ventana en aluminio color negro, persiana aluminio, alfajía. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	12,00	\$	367.920,00	\$	4.415.040,00
NP-85	Suministro e instalación de anclajes certificados	un	13,00	\$	318.117,40	\$	4.135.526,00
NP-86	Fibra de vidrio de baja densidad, tipo fresaca de 2.5 " de espesor	m2	314,48	\$	16.376,20	\$	5.149.987,00
NP-87	Suministro e instalación de puerta insonorizada para tercer piso	m2	11,40	\$	2.100.039,00	\$	23.940.445,00
NP-88	Suministro e instalación de ducha lavajojos de emergencia	und	2,00	\$	1.278.711,00	\$	2.557.422,00
NP-89	División en acero inoxidable con estructura cantilever	m2	28,78	\$	680.000,00	\$	19.571.553,00
NP-90	Muro en superboard 8 mm, incluye perfilera, tres manos de pintura, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones, lineales y remates hacia los extremos	m2	162,00	\$	86.261,00	\$	13.974.282,00
	SUBTOTAL NO PREVISTOS					\$	1.542.021.126,00
TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS EJECUTADAS							\$ 4.323.870.581,00

TOTAL COSTO DIRECTO			\$ 4.323.870.581,00
ADMINISTRACIÓN	17%		\$ 735.057.999,00
INPREVISTOS	1%		\$ 43.238.706,00
UTILIDAD	3%		\$ 129.716.117,00
IVA 19% SOBRE UTILIDAD	19%		\$ 24.646.062,00
VALOR TOTAL EJECUTADO			\$ 5.256.529.465,00
SON:			

BALANCE DEL CONTRATO			
VALOR CONTRATO INICIAL: (\$)		\$	5.256.529.465,00
VALOR CONTRATO ADICIONAL: (\$)		\$	-
VALOR TOTAL PRIMER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 560.971.459,00		
VALOR TOTAL SEGUNDO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 314.050.028,00		
VALOR TOTAL TERCER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 293.601.785,00		
VALOR TOTAL CUARTO CORTE DE OBRA	\$ 345.693.956,00		
VALOR TOTAL QUINTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 1.072.568.750,00		
VALOR TOTAL SEXTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 1.945.161.363,00		
VALOR TOTAL SEPTIMO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 198.281.023,00		
VALOR TOTAL OCTAVO CORTE DE OBRA (\$)	\$ 519.784.193,00		
VALOR TOTAL NOVENO CORTE (FINAL) : (\$)	\$ 6.416.908,00		
SUMAS IGUALES: (\$)	\$ 5.256.529.465,00	\$	5.256.529.465,00
BALANCE DEL ANTICIPO			
VALOR ANTICIPO CONTRATO INICIAL: (\$)		\$	1.225.000.000,00
VALOR ANTICIPO CONTRATO ADICIONAL: (\$)		\$	-
VALOR AMORTIZADO EN PRIMER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 140.242.865,00		
VALOR AMORTIZADO EN SEGUNDO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 78.512.507,00		
VALOR AMORTIZADO EN TERCER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 73.400.446,00		
VALOR AMORTIZADO EN CUARTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 86.423.489,00		

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

VALOR AMORTIZADO EN QUINTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$	321.770.625,00	
VALOR AMORTIZADO EN SEXTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$	524.650.068,00	
VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR: (\$)	\$	-	
SUMAS IGUALES: (\$)	\$	1.225.000.000,00	\$ 1.225.000.000,00

No siendo otro el objeto de la presente, la interventoría técnica, administrativa y contable y ambiental, cuyo representante legal: Ing. NELSY CRUZ SUAREZ autoriza el acta de liquidación y certifica que las cantidades de obra de la presente acta están ejecutadas, fueron medidas y cumplen con las especificaciones técnicas del contrato. La interventoría asume la responsabilidad que se derive de este documento ante los entes de control estatal. Entendida la responsabilidad como prevé el artículo 53 del Estatuto General de Contratación Pública (LEY 80/93). Para constancia se firma de mutuo acuerdo la presente acta por los que en ella intervinieron

Conforme lo precisa el contrato, las partes expresan cumplidas las obligaciones y con la suscripción de la presenta acta de liquidacion, se declaran a PAZ Y SALVO por todo concepto.

NOMBRE: JORGE PINZON CASTELANCO
CARGO: REPRESENTANTE LEGAL CONSTRUCTOR

NOMBRE: ING. NELSY CRUZ SUAREZ
CARGO: REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORÍA

NOMBRE: ARQ. UVALDINA CABRERA CASTRO
CARGO: SUPERVISOR DEL PROYECTO ICFE

NOMBRE: N/A
CARGO: APOYO A LA SUPERVISIÓN ICFE

NOMBRE: CT. DIEGO FERNANDO BONILLA CAMPOS
CARGO: JEFE GRUPO PROYECTOS DE INVERSIÓN ICFE

NOMBRE: CR. JUAN CARLOS PARRA ARGUMENO
CARGO: DIRECTOR ICFE

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

CONTRATO No.

111
NUMERO DEL CONTRATO

DE

2017
AÑO DE SUSCRIPCIÓN

ACTA No.

1496

REG. AL FOLIO No.

66

LUGAR Y FECHA

MUNICIPIO

DÍA

MES

AÑO

BOGOTÁ D.C.

15

8

2019

INTERVIENEN

NOMBRE

CARGO

CR JUAN CARLOS PARRA ARGUMEDO

DIRECTOR DEL ICFE

CT DIEGO FERNANDO BONILLA CAMPOS

JEFE GRUPO PROYECTOS DE INVERSIÓN ICFE

ARQ. UVALDINA CABRERA CASTRO

SUPERVISORA ICFE

ING. NELSY CRUZ

R/L INTERVENTORIA

JORGE PINZON CASTIBLANCO

R/L CONTRATISTA

ASUNTO

Acta de Liquidación, correspondiente al Contrato No. 111 de 2017, que tiene por objeto CONSTRUCCIÓN DE TALLERES Y ALMACEN EN EL INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

AL EFECTO SE PROCEDIÓ DE LA SIGUIENTE MANERA

En la ciudad de Bogotá D.C., a los Quince (15) días del mes Agosto de dos mil diecinueve (2019), se reunieron en las instalaciones del ICFE las siguientes personas: CT. DIEGO FERNANDO BONILLA CAMPOS, Jefe de la Sección Técnica del ICFE, la Arq. UVALDINA CABRERA CASTRO, Supervisora del contrato, Ing. NELSY CRUZ SUAREZ, Representante Legal de la Interventoría del Contrato de Obra, y JORGE PINZON CASTIBLANCO, Representante Legal de la Unión Temporal Grusolma 2017 como Contratista de Obra, para dejar constancia por medio de la presente Acta del corte de Obra de acuerdo con los datos relacionados.

DATOS DEL CONTRATO

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:	BOGOTÁ D.C.					
PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	8 MESES					
PRORROGAS:	VEINTE DÍAS					
SUSPENSIONES	116 DÍAS					
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO:	DÍA	7	MES	12	AÑO	2017
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	DÍA	7	MES	8	AÑO	2018
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL:	DÍA	27	MES	8	AÑO	2018
FECHA DE RECIBO FINAL FINAL:	DÍA	21	MES	12	AÑO	2018
VALOR DEL CONTRATO: (\$)	\$					5.256.529.465
ADICIONES: (\$)	\$					-
VALOR FINAL DEL CONTRATO: (\$)	\$					5.256.529.465
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL GRUSOLMA 2017					
INTERVENTOR:	ING. NELSY CRUZ SUAREZ					

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

ESTADO JURÍDICO

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:
(Excelente, bueno, regular)

BUENO

CALIDAD DE LA OBRA:
(Excelente, bueno, regular)

BUENO

MULTAS:
(Indique en el espacio su hubo multas)

NINGUNA

SANCIONES:
(Indique en el espacio su hubo sanciones)

NINGUNA

POLIZAS

AMPARO	VIGENCIA						ASEGURADORA	No. POLIZA	VALOR ASEGURADO
	INICIAL			FINAL					
	DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO			
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	7	12	2017	21	12	2019	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.051.305.893,00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	7	12	2017	21	4	2019	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.225.000.000,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	7	12	2017	21	12	2021	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 262.826.473,25
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	21	12	2018	21	12	2023	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.051.305.893,00
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS	7	12	2017	12	12	2021	SEGUROS DEL ESTADO	2144101260044	\$ 1.051.305.893,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	7	12	2017	21	4	2019	SEGUROS DEL ESTADO	2140101113841	\$ 788.479.419,75

La presente Liquidación se realiza en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 60 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Artículo 11 de la Ley 1150 del 2007.

El Instituto de Casas Fiscales del Ejército cumplió en su totalidad las obligaciones contractuales que estaban a su cargo.

Por parte del contratista no quedaron obligaciones pendientes por ejecutar.

ITEM	CAPITULO	CONTRATO			
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO				
1,1,1	Localización y replanteo del edificio (interior y exterior).	m2	1309,46	\$ 2.082,00	\$ 2.726.296,00
1,1,2	CERRAMIENTO PERIMETRAL en lámina lisa de zinc, altura mínima: 2,10 m. Según diseño. Incluye elementos de apoyo y soporte, puerta, mantenimiento durante la ejecución de la obra, desmonte al finalizar y retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m	95,24	\$ 51.855,00	\$ 4.938.670,00
1,2	DESCAPOTES, EXCAVACIONES Y CONFORMACIONES		0,00		
1,2,1	Excavación mecánica en material heterogéneo. Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero autorizado.	m3	486,42	\$ 36.508,00	\$ 17.758.075,00
1,2,2	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. No incluye retiro de material excavado.	m3	32,64	\$ 13.834,00	\$ 451.542,00
1,2,3	Excavación manual para redes de infraestructura hidráulica, altura: 2.00 m como máximo. Incluye cargue y retiro de material excavado a botadero autorizado.	m3	143,51	\$ 46.438,00	\$ 6.664.317,00
1,2,4	Relleno, conformación y compactación manual de material proveniente de excavación. Incluye cargue, descargue y conformación, así como el retiro de sobrantes a botadero autorizado.	m3	32,64	\$ 8.356,00	\$ 272.740,00
1,3	DEMOLICIONES Y CORTES		0,00		
1,3,1	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFALTICO CON ESPESOR VARIABLE ENTRE 0.15 Y 0.20 m. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	393,35	\$ 19.210,00	\$ 7.556.254,00
1,3,2	Corte de pavimento.	m	6,10	\$ 5.677,00	\$ 34.630,00

1496

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

1,3,3	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO CON ESPESOR ENTRE 0,35 Y 0,4m, CON EQUIPO PESADO. Incluye demolición con retroexcavadora con martillo hidráulico, cargue mecánico y retiro de escombros a botadero autorizado.	m3	0,00	\$ 100.676,00	\$ -
1,3,4	DEMOLICIÓN ANDEN EN ADOQUÍN. Incluye demolición de cintas en concreto, placa de andén, filos, lineales, cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura adyacente, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	281,41	\$ 5.252,00	\$ 1.477.965,00
1,3,5	DEMOLICIÓN manual de bordillo o sardinel en concreto. Incluye cortes y dilataciones, procedimiento y herramientas adecuadas para no afectar estructura, cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m	75,00	\$ 4.046,00	\$ 303.450,00
1,3,6	DEMOLICIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO con alturas entre 8 y 15 cm. Incluye desmonte de rejilla y tubería, así como el cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m	31,20	\$ 21.045,00	\$ 656.604,00
1,3,7	DEMOLICIÓN de topellantas existentes. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	un	0,00	\$ 4.177,00	\$ -
1,3,8	DEMOLICIÓN DE CABEZA DE PILOTES. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m3	1,94	\$ 84.688,00	\$ 164.295,00
	TOTAL PRELIMINARES		0,00		\$ 43.004.838,00
2	BASES, CIMENTACIONES, CONCRETOS Y REFUERZOS		0,00		
2,1	BASES		0,00		
2,1,1	SUB BASE GRANULAR compactado al 95% del proctor modificado. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según Normativas vigentes.	m3	2,40	\$ 103.907,00	\$ 249.377,00
2,1,2	BASE GRANULAR B-600. Suministro, transporte, colocación, nivelación y compactación, según Normativas vigentes.	m3	0,00	\$ 88.142,00	\$ -
2,1,3	BASE GRANULAR MATERIAL SELECCIONADO. Suministro, transporte, colocación y compactación según Normativas vigentes y estudios de suelos.	m3	413,50	\$ 119.165,00	\$ 49.274.728,00
2,1,4	Suministro e instalación de Polietileno Calibre 6. Impermeabilización piso.	m2	424,71	\$ 4.323,00	\$ 1.836.021,00
2,1,5	Suministro e instalación de Geotextil no tejido 3000.	m2	0,00	\$ 7.911,00	\$ -
2,2	CIMENTOS		0,00		
2,2,1	Losa de cimentación maciza en concreto de 4.000 psi. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	152,60	\$ 605.515,00	\$ 92.401.589,00
2,2,2	Pilotes pre-excavados en concreto 4.000 psi tremie. Incluye perforación en material heterogéneo, polímero, retiro de lodos a botadero autorizado, grúa, Equipo Piloteadora, (equipo de rotación, equipo auxiliar y trépano o similar para perforación) y expansión. Contempla 30% de desperdicio teórico en concreto.	m3	0,00	\$ 984.777,00	\$ -
2,2,3	Vigas de cimentación en concreto 4.000 psi. Incluye formaleta.	m3	65,34	\$ 599.106,00	\$ 39.145.586,00
2,2,4	Losa de cimentación aligerada en concreto de 4.000 psi con casetón de Icopor o similar, h= 0,80 m. Torta superior 0,12 m e inferior de 0,15 m. Viguetas b=0,15 m c/0,8 (entre ejes) en 2 direcciones.	m2	394,28	\$ 301.685,00	\$ 118.948.362,00
2,2,5	Sello elástico para juntas de dilatación y de construcción con sello elastomérico.	m	147,00	\$ 13.001,00	\$ 1.911.147,00
2,3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		0,00		
2,3,1	Columnas en concreto de 5.000 psi a la vista, grava fina. Incluye formaleta.	m3	29,20	\$ 790.612,00	\$ 23.085.870,00
2,3,2	Pantallas en concreto de 5.000 psi a la vista, grava fina. Incluye formaleta.	m3	70,91	\$ 783.180,00	\$ 55.535.294,00
2,3,3	Vigas de entrepiso y aéreas en concreto de 4.000 psi a la vista. Incluye formaleta.	m3	123,46	\$ 707.353,00	\$ 87.329.801,00
2,3,4	Losa de entrepiso aligerada en concreto de 4.000 psi con casetón de Icopor o similar, h= 0,60 m. Torta superior 7 cm. Viguetas b=0,12m c/0,7 en 1 dirección.	m2	806,55	\$ 196.732,00	\$ 158.674.195,00
2,3,5	Losa de entrepiso maciza en concreto de 4.000 psi. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	15,96	\$ 614.006,00	\$ 9.801.992,00

1496 =

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

2,4	NO ESTRUCTURALES		0,00		
2,4,1	Columneta en Concreto 3.000 psi para confinamiento. Incluye formaleta, apuntalamiento y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad. Para alturas entre 2 y 4 m.	m3	15,15	\$ 786.527,00	\$ 11.915.884,00
2,4,2	Dintel en concreto de 3.000 psi. Incluye formaleta.	m3	3,27	\$ 716.538,00	\$ 2.343.079,00
2,4,3	Vigüeta en Concreto 3.000 psi para confinamiento mampostería no estructural. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	5,62	\$ 783.347,00	\$ 4.402.410,00
2,4,4	Escalera en Concreto 4.000 psi. Incluye formaleta y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	m3	7,00	\$ 731.182,00	\$ 5.118.274,00
2,4,5	Poyo en concreto fundido en sitio en concreto de 2.500 psi, h= 0.10 m. Incluye refuerzo.	m	40,00	\$ 46.758,00	\$ 1.870.320,00
2,5	ACERO Y DEMAS ELEMENTOS DE REFUERZO		0,00		
2,5,1	Suministro e instalación de malla electrosoldada según NTC 5806 (ASTM A1064); (NTC 2310). Incluye alambre negro, traslape, trasiego del material en obra y manejo.	kg	9794,28	\$ 3.259,00	\$ 31.919.559,00
2,5,2	Suministro e instalación de Acero figurado de refuerzo de 60000 psi. Incluye alambre negro, descargue, trasiego del material en obra y manejo.	kg	115553,53	\$ 3.366,00	\$ 388.953.182,00
2,5,3	Suministro e instalación de Anclaje 5/8" L=0,12 m. Incluye aplicación de adhesivo epóxico.	un	90,00	\$ 6.693,00	\$ 602.370,00
0	TOTAL BASES, CIMENTACIONES, CONCRETOS Y REFUERZOS		0,00		\$ 1.085.319.040,00
3	MAMPOSTERIA		0,00		
3,01	Muro en bloque N° 5 arcilla 33*23*11.5 cm. Incluye anclajes, perforación y adhesivo epóxico, grácil 4 mm cada 4 hiladas, remates (muro-placa, muro-muro), mochetas, lineales, filos. Según diseño. Incluye trabajo en alturas y señalización.	m2	1144,13	\$ 43.009,00	\$ 49.207.715,00
3,02	Muro en ladrillo a la vista fachada gran formato tierra (39 x 11,5 x 5 cm). Incluye remates (muro-placa, muro-muro), mochetas, antepechos, lineales, dovelas, grouting 2.500 psi, refuerzo dovelas, grácil 4 mm, anclajes, epóxico, lcopor para dilataciones necesarias, trabajo en alturas y señalización). Según diseño.	m2	429,65	\$ 149.658,00	\$ 64.300.560,00
3,03	Enchape en ladrillo a la vista fachada gran formato tierra (39 x 11,5 x 5 cm). Incluye lineales, filos, dilataciones, anclaje en la base de cada columna, patín, malla electrosoldada, elementos de apoyo, soporte y fijación en cada placa y mortero de pega, trabajo en alturas y señalización). Según diseño.	m2	160,58	\$ 106.289,00	\$ 17.067.888,00
3,04	Lavado e impermeabilizado del ladrillo con hidrófugo. Incluye trabajo en alturas (contempla andamios, kit completo cuerpo entero de trabajo, seguridad en alturas y señalización).	m2	800,00	\$ 14.108,00	\$ 11.286.400,00
	TOTAL MAMPOSTERÍA		0,00		\$ 141.862.563,00
4	INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS Y GAS		0,00		
4,1	RED HIDRAULICA		0,00		
4,1,1	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 1/2" PVC -P sanitarios, lavamanos, lavaplatos, poceta de aseo, orinal de llave, lavadero, lavadora. Incluye tubería (Promedio 1,10 m), cámara de aire PVC-P y accesorios de instalación.	un	43,00	\$ 28.844,00	\$ 1.240.292,00
4,1,2	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 1/2" PVC -P duchas. Incluye tubería PVC-P promedio 1,10 m, cámara de aire PVC-P y accesorios.	un	6,00	\$ 29.755,00	\$ 178.530,00
4,1,3	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 1/2" PVC -P calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m), cámara de aire PVC-P y accesorios.	un	4,00	\$ 30.601,00	\$ 122.404,00
4,1,4	INSTALACIÓN DE PUNTO DE AGUA FRIA 3/4" PVC -P calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m), cámara de aire PVC-P y accesorios.	un	0,00	\$ 33.295,00	\$ -

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,1,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 9 1/2" Agua fría (Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	71,89	\$	8.870,00	\$	637.664,00
4,1,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	65,49	\$	11.579,00	\$	758.309,00
4,1,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 13,5 1" Agua fría Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	38,85	\$	13.405,00	\$	520.784,00
4,1,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua fría Red de suministro Descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	178,57	\$	16.964,00	\$	3.029.261,00
4,1,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios, excavación manual, relleno inicial en base granular B-200 o arena.	m	15,61	\$	18.050,00	\$	281.761,00
4,1,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P RDE 11 3/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	0,00	\$	11.764,00	\$	-
4,1,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P RDE 21 1" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	4,31	\$	14.144,00	\$	60.961,00
4,1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLUMNA TUBERIA PVC-P RDE 21 1 1/4" Agua fría (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	7,00	\$	16.961,00	\$	118.727,00
4,1,13	INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC, ducha. Incluye tubería (Promedio 2,10 m) cámara de aire CPVC y accesorios.	un	6,00	\$	39.387,00	\$	236.322,00
4,1,14	INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 1/2" CPVC calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m) y accesorios.	un	4,00	\$	34.043,00	\$	136.172,00
4,1,15	INSTALACIÓN DE PUNTO AGUA CALIENTE 3/4" CPVC calentador. Incluye tubería (Promedio 1,30 m) y accesorios.	un	0,00	\$	45.182,00	\$	-
4,1,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CPVC 1/2" Agua CALIENTE (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	16,22	\$	12.819,00	\$	207.924,00
4,1,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CPVC 3/4" Agua CALIENTE (Red de suministro). Incluye accesorios y abrazaderas.	m	0,00	\$	17.529,00	\$	-
4,1,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 1/2". Incluye accesorios, universal, caja de registro 15*15 cm en ladrillo tolete y tapa plástica de registro 15*15 cm.	un	7,00	\$	142.727,00	\$	999.089,00
4,1,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 3/4". Incluye accesorios, universal, caja de registro 15*15 cm en ladrillo tolete y tapa plástica de registro 15*15 cm.	un	10,00	\$	173.349,00	\$	1.733.490,00
4,1,20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 3/4". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0,00	\$	85.799,00	\$	-
4,1,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Cortina Red White o similar de 1". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	2,00	\$	116.023,00	\$	232.046,00

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,1,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Red White o similar de 1 1/4". Incluye accesorios (adaptadores), universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	6,00	\$ 158.994,00	\$ 953.964,00
4,1,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE Roscado Red White 3/4". Incluye universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1,00	\$ 77.345,00	\$ 77.345,00
4,1,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHEQUE Roscado Red White o similar 1 1/4". Incluye universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	3,00	\$ 156.469,00	\$ 469.407,00
4,1,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Válvula de Alivio para Agua TIPO HNVA de 1 ". Incluye accesorios.	un	2,00	\$ 287.471,00	\$ 574.942,00
4,1,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE PIE CON COLADERA 1 1/4". Incluye universal y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	un	1,00	\$ 112.714,00	\$ 112.714,00
4,1,27	CONEXION A RED HIDRAULICA PVC-P 2". Incluye collarín y válvula de corte 3/4".	un	1,00	\$ 195.451,00	\$ 195.451,00
4,1,28	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE AGUA POTABLE PLASTICO capacidad 2.000 litros. Incluye: Válvula flotadora de 3/4" cobre, tapa, accesorios y manguera flexible. A todo costo.	un	2,00	\$ 618.273,00	\$ 1.236.546,00
4,1,29	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de calentador de agua eléctrico de paso 7kw/h, 10 litros/m Synergy o similar. Incluye cheque, válvulas y demás accesorios de conexión.	un	0,00	\$ 902.033,00	\$ -
4,1,30	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de SISTEMA HIDRAULICO DE PRESION PREENSAMBLADO. Incluye 2 bombas de 2.0 HP caudal de 24 gpm c/u, CDT: 44 m.c.a., NPSH disponible: 3,33 m.c.a, rango de presión de 60 - 80, Tanque de 100 litros, tablero de control y accesorios conexión a sistema hidráulico y eléctrico, así como todos los accesorios, manómetros, registros, cheques, válvulas, flauta de descarga y la tubería (contempla roscado) necesarios para su correcta instalación en el cuarto de bombas. A todo costo.	un	1,00	\$ 11.004.713,00	\$ 11.004.713,00
4,2	RED SANITARIA		0,00		
4,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC 2" Aparatos sanitarios y desagües. Incluye tubería (Promedio 1,00 m) y accesorios de instalación.	un	26,00	\$ 47.312,00	\$ 1.230.112,00
4,2,2	Suministro e instalación de rejilla aluminio 4" x 3" con sosco tradicional.	un	23,00	\$ 15.350,00	\$ 353.050,00
4,2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 3" SIFONES. Incluye tubería (Promedio 0,60 m) accesorios, sifón, y codo 45°.	un	22,00	\$ 61.098,00	\$ 1.344.156,00
4,2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DESAGÜE PVC-S 4". Sanitarios. Incluye tubería (Promedio 0,60 m), accesorios, yee y codo 90°.	un	12,00	\$ 92.646,00	\$ 1.111.752,00
4,2,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	18,23	\$ 21.324,00	\$ 388.737,00
4,2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios, abrazaderas de soporte.	m	46,60	\$ 29.246,00	\$ 1.362.864,00
4,2,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria descolgada). Incluye accesorios y abrazaderas de soporte.	m	26,11	\$ 39.488,00	\$ 1.031.032,00
4,2,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 2" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	27,60	\$ 27.192,00	\$ 750.499,00
4,2,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 3" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	48,00	\$ 34.534,00	\$ 1.657.632,00
4,2,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-S 4" (Red sanitaria). Incluye excavación manual en material heterogéneo, relleno inicial en base granular B-200 o arena, compactación, instalación y accesorios.	m	28,00	\$ 45.058,00	\$ 1.261.624,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,2,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC-S 3". Incluye Junta de expansión, abrazaderas de soporte y accesorios.	m	9,19	\$ 44.413,00	\$ 408.155,00
4,2,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA BAJANTE AGUAS NEGRAS PVC-S 4". Incluye Junta de expansión, abrazaderas de soporte y accesorios.	m	9,19	\$ 56.293,00	\$ 517.333,00
4,2,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Novafort o similar. Incluye relleno inicial, relleno lateral y relleno final con base granular fina, así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. AN.	m	24,72	\$ 46.854,00	\$ 1.158.231,00
4,2,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 2" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	23,59	\$ 17.837,00	\$ 420.775,00
4,2,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 3" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	50,43	\$ 22.041,00	\$ 1.111.528,00
4,2,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC-L 4" (Ventilación). Incluye accesorios y abrazaderas de fijación.	m	5,57	\$ 31.872,00	\$ 177.527,00
4,2,17	CONEXIÓN A CAJA O POZO EXISTENTE. Incluye demolición de muro (contempla cargue y retiro de escombros a botadero autorizado), reparación de muro y cañuela.	un	3,00	\$ 58.815,00	\$ 176.445,00
4,2,18	CAJA DE INSPECCION 0,30*0,30*0,40 m. Incluye excavación, base en recebo común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañuela, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo movable en varilla de 1/2", pase en tubo de 3/4". Según diseño.	un	1,00	\$ 194.381,00	\$ 194.381,00
4,2,19	CAJA DE INSPECCION 0,60*0,60*1,00 m. Incluye excavación, base en recebo común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañuela, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo movable en varilla de 1/2", pase en tubo de 3/4". Según diseño.	un	8,00	\$ 451.355,00	\$ 3.610.840,00
4,2,20	CAJA DE INSPECCION 0,70*0,70*1,00 m. Incluye excavación, base en recebo común compactado, placa concreto reforzado con hierro de 3/8" c/0,20, ladrillo común, pañete impermeabilizado, cañuela, marco en ángulo 2 1/2 x 2 1/2 * 3/16" y tapa en concreto reforzado, manija tipo movable en varilla de 1/2", pase en tubo de 3/4". Según diseño.	un	2,00	\$ 521.512,00	\$ 1.043.024,00
4,3	RED AGUAS LLUVIAS	0	0,00	\$ -	
4,3,1	PUNTO DESAGUE PVC-S 4" Aguas lluvias. Incluye tubería, (Promedio 0,60 m), accesorios, sifón, yee, codo y abrazaderas.	un	6,00	\$ 92.489,00	\$ 554.934,00
4,3,2	Suministro e instalación de Tubería Aguas lluvias PVC-S 4". Incluye accesorios y abrazaderas.	m	88,21	\$ 37.113,00	\$ 3.273.738,00
4,3,3	Suministro e instalación de Bajante Aguas lluvias PVC-S 4" Incluye accesorios (codo y unión) y soportes de fijación a muro.	m	47,24	\$ 38.469,00	\$ 1.817.276,00
4,3,4	Suministro e instalación de Rejilla tragante en aluminio de 6" x 4" con sosco.	un	6,00	\$ 32.112,00	\$ 192.672,00
4,3,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA ALCANTARILLADO 110 mm (4") Tipo Novafort o similar. Incluye relleno inicial, relleno lateral y relleno final con base granular fina, así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. ALL.	m	5,59	\$ 46.854,00	\$ 261.914,00
4,3,6	TUBERIA ALCANTARILLADO 160 mm (6") Tipo Novafort o similar. Incluye relleno inicial, relleno lateral y relleno final con base granular fina, así como la compactación, accesorios de conexión y cinta de demarcación, según norma técnica ASTM 2321. ALL.	m	31,37	\$ 71.186,00	\$ 2.233.105,00
4,3,7	CARCAMO CONCRETO 3.000 psi Ancho=0.45 m. H=0.50 m con rejilla en ángulo de 2"x2"x3/16" y platinas 2" x 3/16" C/60mm y contramarco en ángulo 2" x 3/16". Incluye acero de refuerzo, excavación y base granular B-200.	m	10,51	\$ 300.319,00	\$ 3.156.353,00
4,4	RED CONTRAINCENDIO		0,00		

48

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

4,4,1	Diseño, suministro e instalación de Sistema de protección de incendios a base de agua nebulizada (A todo costo). Incluye materiales, equipos de instalación y pruebas, tanque, mano de obra especializada, trabajo y seguridad en alturas, certificaciones según normatividad vigente, gabinetes contraincendio, planos de diseño y planos record, manual de operación del sistema, capacitación al personal de mantenimiento y todos los elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	\$ 512.726.737,00	\$ -
4,4,2	Mantenimiento preventivo trimestral, durante un año del sistema de red contraincendio. Incluye revisión general, ajustes, limpieza y demás actividades necesarias para mantener el adecuado funcionamiento.	año	2,00	\$ 11.852.400,00	\$ 23.704.800,00
4,5	RED NEUMÁTICA		0,00		
4,5,1	Diseño, suministro e instalación de Red Neumática para la conducción de aire comprimido. Sistema modular de periferia redonda en aluminio anodizado de diámetro 25 y 12 mm. Incluye: tubería, accesorios, soportes, conexiones, puntos de salida, diseño y certificación según Norma NTC 5359, montaje, instalación, trabajo y seguridad en alturas, señalización, pruebas y todos los elementos y equipos necesarios para su correcto diseño y funcionamiento. Partiendo de la ubicación del compresor en el primer piso, subiendo por ducto de ventilación, realizando anillo cerrado en segundo y tercer piso dejando los siguientes puntos: (piso 2: 2 puntos y piso 3: 8 puntos de consumo). A todo costo.	un	1,00	\$ 13.516.838,00	\$ 13.516.838,00
	TOTAL INSTALACIONES HIDRAULICAS		0,00		\$ 93.140.145,00
5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		0,00		
5,1	SALIDAS ELÉCTRICAS		0,00		
5,1,1	Suministro e instalación de Salida para toma monofásica doble tipo GFCI, en tubo EMT 3/4", 3 m promedio con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma GFCI, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	18,00	\$ 93.499,00	\$ 1.682.982,00
5,1,2	Suministro e instalación de Salida para toma bifásica en tubo EMT 3/4", longitud 20 m, con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma 2P+T, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	0,00	\$ 274.535,00	\$ -
5,1,3	Suministro e instalación de Salida para extractor en tubería EMT 3/4", 7 m promedio con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	12,00	\$ 113.449,00	\$ 1.361.388,00
5,1,4	Suministro e instalación de Salida para interruptor de iluminación en tubo EMT de 3/4", 7 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye aparato, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	52,00	\$ 96.624,00	\$ 5.024.448,00
5,1,5	Suministro e instalación de Salida para iluminación en tubo conduit EMT de 3/4", 4 m promedio con cable de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	180,00	\$ 62.342,00	\$ 11.221.560,00
5,1,6	Suministro e instalación de Salida para toma monofásica doble con polo a tierra en tubo conduit EMT de 3/4", 7 m promedio con conductores de cobre 2No12 + 1No12 desnudo. Incluye toma, soportes, cajas y accesorios necesarios para completar la salida.	un	26,00	\$ 114.772,00	\$ 2.984.072,00
5,1,7	Suministro e instalación de toma industrial de sobreponer 3P+N+T 208/120V - 63A IP66. Incluye clavija, calidad Ref. Tempura - Legrand o de especificación igual o superior.	un	2,00	\$ 379.087,00	\$ 758.174,00
5,1,8	Suministro e instalación de toma industrial de sobreponer 3P+N+T 208/120V - 32A IP44. Incluye clavija, calidad Ref. Tempura - Legrand o de especificación igual o superior.	un	8,00	\$ 88.772,00	\$ 710.176,00
5,1,9	Suministro e instalación de Gabinete multitoma 30x25x15 cm. Fabricado en lámina cold rolled cal 18-18. Incluye interruptor DIN 3x30A y 3 tomacorrientes (1F, 2F y 3F, sobre tapa frontal). Ver detalle en diseño.	un	9,00	\$ 260.147,00	\$ 2.341.323,00
5,2	CANALIZACIONES		0,00		
5,2,1	Suministro e instalación de bandeja tipo malla. Dimensiones 54 x 300 mm, incluye accesorios de fijación, uniones, cambios de dirección como curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones, conductor de puesta a tierra 6 AWG cobre desnudo y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m	114,00	\$ 37.840,00	\$ 4.313.760,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,2,2	Suministro e instalación de bandeja tipo malla. Dimensiones 54 x 200 mm, incluye accesorios de fijación, uniones, cambios de dirección como curvas verticales y horizontales, codos, tees y reducciones, conductor de puesta a tierra 6 AWG cobre desnudo y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad.	m	95,00	\$ 34.901,00	\$ 3.315.595,00
5,3	TABLEROS Y MEDIDORES		0,00		
5,3,1	Suministro e instalación de tablero de 42 circuitos 3F5H, con puerta y espacio para totalizador.	un	1,00	\$ 487.880,00	\$ 487.880,00
5,3,2	Suministro e instalación de tablero de 24 circuitos 3F5H, con puerta y espacio para totalizador.	un	2,00	\$ 351.135,00	\$ 702.270,00
5,3,3	Suministro e instalación de tablero de 18 circuitos 3F5H, con puerta.	un	0,00	\$ 310.983,00	\$ -
5,3,4	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos 3F5H, con puerta y espacio para totalizador.	un	2,00	\$ 252.363,00	\$ 504.726,00
5,4	INTERRUPTORES ENCHUFABLES		0,00		
5,4,1	Suministro e instalación interruptor enchufable 1x20A-120V-10kA.	un	20,00	\$ 11.311,00	\$ 226.220,00
5,4,2	Suministro e instalación interruptor enchufable 2x20A-240V-10kA.	un	1,00	\$ 22.359,00	\$ 22.359,00
5,4,3	Suministro e instalación interruptor enchufable 3x30A-240V - 10kA.	un	18,00	\$ 67.547,00	\$ 1.215.846,00
5,4,4	Suministro e instalación interruptor enchufable 3x40A 240V - 10kA	un	1,00	\$ 111.993,00	\$ 111.993,00
5,4,5	Suministro e instalación interruptor enchufable 3x50A 240V - 10kA	un	1,00	\$ 111.993,00	\$ 111.993,00
5,4,6	Suministro e instalación de tablero industrial. Incluye barrajes y bandejas, según diagrama unifilar.	un	3,00	\$ 4.061.776,00	\$ 12.185.328,00
5,4,7	Elaboración de análisis de calidad de energía, dimensionamiento, suministro e instalación de solución completa de filtros de armónicos. Incluye conexión de analizador de redes, informe antes y después de la instalación del filtro, instalación de todos los componentes necesarios para su funcionamiento.	un	0,00	\$ 72.917.010,00	\$ -
5,4,8	Suministro e instalación de monitor parámetros eléctricos 3F-5H-208/120V: Mide tensión, corriente, energía, demanda y factor de potencia. Compatible con protocolos de comunicación Modbus y EtherNet, de marca reconocida y homologada por el CIDET.	un	1,00	\$ 919.361,00	\$ 919.361,00
5,5	INTERRUPTORES INDUSTRIALES		0,00		
5,5,1	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 30 A, 10 kA - 208V.	un	4,00	\$ 130.298,00	\$ 521.192,00
5,5,2	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 30 A, 10 kA - diferencial 30mA - 208V.	un	1,00	\$ 158.280,00	\$ 158.280,00
5,5,3	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 50 A, 10 kA -208V.	un	5,00	\$ 138.792,00	\$ 693.960,00
5,5,4	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 80 A, 10 kA diferencial 30mA - 208V.	un	2,00	\$ 233.957,00	\$ 467.914,00
5,5,5	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 100 A, 10 kA - 208V.	un	2,00	\$ 144.235,00	\$ 288.470,00
5,5,6	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 150 A, 10 kA - 208V.	un	2,00	\$ 344.925,00	\$ 689.850,00
5,5,7	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 200 A, 10 kA - 208V.	un	2,00	\$ 351.395,00	\$ 702.790,00
5,5,8	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 450 A, 10 kA - 208V.	un	1,00	\$ 931.975,00	\$ 931.975,00

✱ 8

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,5,9	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 450 A, 10 KA Diferencial 30mA - 208V	un	1,00	\$ 1.376.262,00	\$ 1.376.262,00
5,5,10	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 600 A, 10 KA - 208V.	un	1,00	\$ 1.424.654,00	\$ 1.424.654,00
5,5,11	Suministro e instalación interruptor trifásico industrial en caja moldeada con unidad de disparo termo magnética fija 1600 A, 10 KA - 208V .	un	3,00	\$ 16.086.345,00	\$ 48.259.035,00
5,5,12	Suministro y montaje de caja metálica para instalación de automático industrial. Medidas: 20 x 25 x 10 cm.	un	4,00	\$ 75.984,00	\$ 303.856,00
5,5,13	Suministro, montaje, anclaje y conexión de grupo de medida semidirecta norma AE319. Incluye barrajes, protecciones, equipo de medida, transformadores de corriente, bandejas, bornas de prueba, bornas, terminales y demás accesorios. Ver especificaciones y diagrama unifilar.	un	3,00	\$ 2.683.921,00	\$ 8.051.763,00
5,5,14	Suministro, montaje y conexión de TVSS TIPO 2. 208/120V trifásico. Según diagrama unifilar.	un	1,00	\$ 2.740.152,00	\$ 2.740.152,00
5,6	LUMINARIAS ESPECIALES	0	0,00	\$ -	
5,6,1	Suministro, montaje y conexión de luminaria tipo tortuga para bombilla LED 10W - vidrio difusor, para sobreponer, accesorios de fijación y conexión.	un	5,00	\$ 46.146,00	\$ 230.730,00
5,6,2	Suministro, montaje y conexión de lámpara LED de emergencia 10W-120. Incluye toma doble polo a tierra y accesorios de conexión. Autonomía 90 minutos.	un	20,00	\$ 72.815,00	\$ 1.456.300,00
5,6,3	Suministro, montaje y conexión de LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER 22W Voltaje: 120V, 2100 lumen, Color: Blanco, Temp de color: Blanco 6000K Vida útil: 30.000 Horas, IP43 con material aluminio anodizado y acrílico PMMA. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	11,00	\$ 63.150,00	\$ 694.650,00
5,6,4	Suministro, montaje y conexión de LUMINARIA TIPO PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER 18W Voltaje: 120V, 1200 lumen, Color: Blanco, Temp de color: Blanco 6000K Vida útil: 30.000 Horas, IP43 con material aluminio anodizado y acrílico PMMA. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	14,00	\$ 47.203,00	\$ 660.842,00
5,6,5	Suministro, montaje y conexión de LUMINARIA HERMETICA LED 75W Voltaje: 120V, 5800lumen, Temp de color: Blanco 6000K Vida útil: 30.000 Horas, IP65, difusor en policarbonato, herrajes de montaje en acero inoxidable. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	86,00	\$ 99.389,00	\$ 8.547.454,00
5,6,6	Suministro e instalación de balasto batería para luminaria LED, autonomía 90 minutos, 120V.	un	14,00	\$ 307.053,00	\$ 4.298.742,00
5,7	ACOMETIDAS, CABLES Y DUCTOS		0,00		
5,7,1	Suministro e instalación de acometida 1F3H Cu THHN/THWN en cable 12 AWG + 12 AWG (N) + desnudo 12 AWG (T). No incluye condulinado.	m	202,72	\$ 4.395,00	\$ 890.953,00
5,7,2	Suministro e instalación de acometida 1F3H Cu THHN/THWN en cable 10 AWG + 10 AWG (N) + 10 AWG (T). No incluye condulinado.	m	142,00	\$ 6.971,00	\$ 989.882,00
5,7,3	Suministro e instalación de acometida 3F5H Cu THHN/THWN en cable 3X10AWG + 10AWG (N) + desnudo 10 AWG. No incluye condulinado.	m	271,00	\$ 10.871,00	\$ 2.946.041,00
5,7,4	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 8 + 1N No. 8 + 1T No. 10 THWN/ THHN.	m	161,00	\$ 19.844,00	\$ 3.194.884,00
5,7,5	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 3F No. 6 + 1N No. 6 + 1T No. 8 THWN/ THHN.	m	375,00	\$ 29.318,00	\$ 10.994.250,00
5,7,6	Suministro e instalación de tubería conduit 3/4" PVC. Incluye accesorios.	m	105,00	\$ 8.755,00	\$ 919.275,00
5,7,7	Suministro e instalación de tubería a la vista conduit 3/4" EMT. Incluye accesorios.	m	155,00	\$ 15.742,00	\$ 2.440.010,00

1496

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,7,8	Suministro e instalación de tubería conduit 1" EMT. Incluye accesorios.	m	144,00	\$ 18.851,00	\$ 2.714.544,00
5,7,9	Suministro e instalación de tubería conduit Ø1 1/2" EMT. Incluye accesorios.	m	0,00	\$ 36.107,00	\$ -
5,7,10	Suministro e instalación de tubería conduit Ø3" EMT. Incluye accesorios.	m	23,00	\$ 54.353,00	\$ 1.250.119,00
5,7,11	Suministro e instalación de tubería conduit Ø3" IMC. Incluye accesorios.	m	33,00	\$ 83.634,00	\$ 2.759.922,00
5,7,12	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado 2x(3x4/0 + 4/0 + 2T) AWG THHN/THWN	m	65,00	\$ 281.725,00	\$ 18.312.125,00
5,7,13	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado 3F X 4/0+ 1NX4/0+ 1TX 2D.	m	23,00	\$ 141.915,00	\$ 3.264.045,00
5,7,14	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado THHN/THWN 2x(3x350+350+2T).	m	131,00	\$ 440.738,00	\$ 57.736.678,00
5,7,15	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado THHN/THWN 3x(3x350+350+2T).	m	276,00	\$ 655.366,00	\$ 180.881.016,00
5,7,16	Suministro y tendido de acometida 3F5H Cu THHN/THWN en cable 3X2AWG + 2AWG (N) + desnudo 4 AWG. No incluye condulinado.	m	20,00	\$ 48.516,00	\$ 970.320,00
5,7,17	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado 3F X 1/0+ 1NX1/0+ 1TX 2D.	m	16,00	\$ 78.503,00	\$ 1.256.048,00
5,7,18	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre aislado THHN/THWN 2x(3F X 1/0+ 1NX1/0+ 1TX 2D).	m	70,00	\$ 145.216,00	\$ 10.165.120,00
5,8	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		0,00		
5,8,1	Suministro y construcción de caja de inspección para AP 280, según norma y detalles. Incluye excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	0,00	\$ 184.002,00	\$ -
5,9	EQUIPOS ESPECIALES		0,00		
5,9,1	Suministro, montaje y conexión de sensor de movimiento 360°, en techo, sobreponer o incrustar, 1200W de potencia, 360° de apertura y 4 m de distancia. Compatible con luminarias LED. Incluye accesorios de fijación y conexión.	un	18,00	\$ 108.693,00	\$ 1.956.474,00
5,1	CANALIZACIONES Y EXTERIORES		0,00		
5,10,1	Suministro y tendido de 4 ductos de 6" PVC corrugado. Incluye excavación, rellenos y compactación.	m	37,00	\$ 103.245,00	\$ 3.820.065,00
5,10,2	Suministro y construcción de caja de inspección CS 275, para red de media y baja tensión, según norma y detalles. Incluye excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, ladrillo común, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	5,00	\$ 976.632,00	\$ 4.883.160,00
5,11	TRÁMITES Y OTRAS ACTIVIDADES		0,00		
5,11,1	Ejecución de trámites para Edificio ante la empresa prestadora del servicio. Incluye: -Normalización armarios de medidores. (Incluye sellado y energización). -Elaboración, presentación y aprobación del proyecto ante operador de red. -Recibo de trabajos por operador de red. (Incluye los respectivos costos). -Maniobras y cortes para conexión de los nuevos tableros. (Incluye los respectivos costos). -Pagos de los derechos de conexión de las nuevas cuentas (Ver especificaciones técnicas eléctricas).	un	1,00	\$ 5.178.511,00	\$ 5.178.511,00
5,11,2	Ingeniería de detalle para complemento de diseño. Incluye informe de coordinación de protecciones en media y baja tensión, y solicitud de curvas de disparo al operador de red y todos los documentos solicitados por la empresa prestadora del servicio.	un	1,00	\$ 341.547,00	\$ 341.547,00
5,11,3	Cálculo del sistema de puesta a tierra para la subestación de acuerdo a los parámetros de la norma IEEE80. Incluye medidas y cálculo de la resistividad del terreno, planos, informes, medida de la resistencia del sistema de puesta a tierra posterior a la construcción.	un	1,00	\$ 1.553.331,00	\$ 1.553.331,00
5,12	SUBESTACIÓN Y REDES EXTERNAS		0,00		

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,12,1	Desmante de postes existentes. (Se debe entregar al ICFE con su respectivo informe, para su disposición final). Incluye trasiego.	un	5,00	\$ 307.569,00	\$ 1.537.845,00
5,12,2	Desmante de red eléctrica de baja tensión existente. (Se debe entregar al ICFE con su respectivo informe, para su disposición final). Incluye trasiego.	m	70,00	\$ 2.228,00	\$ 155.960,00
5,12,3	Desmante de luminarias existentes en postes. Incluye extracción de aparato, equipo para realizar desmante a la altura necesaria, así como el cargue y retiro de material desmontado a disposición final definida por el ICFE. Incluye trabajo y seguridad en alturas.	un	5,00	\$ 57.267,00	\$ 286.335,00
5,12,4	Demolición de cajas de inspección existentes. Incluye cargue y retiro de escombros a botadero autorizado.	m3	4,59	\$ 64.331,00	\$ 295.279,00
5,12,5	Sistema de puesta a tierra general con cuatro varillas de cobre 5/8" x 2,4 m, cable No.2/0 AWG. Incluye soldadura exotérmica.	un	1,00	\$ 2.017.951,00	\$ 2.017.951,00
5,12,6	Banco de ducto tipo norma codensa CS 210 - para canalización de 6 Ø 4" Tipo TDP. Incluye excavación, base en arena de peña, relleno Sub-Base Granular y banda plástica.	m	12,00	\$ 126.201,00	\$ 1.514.412,00
5,12,7	Maniobra para desconexión y reconexión en subestación existente. Incluye desconexión y traslado de red subterránea media tensión existente 15kV y reconexión de subestación existente.	un	2,00	\$ 1.834.197,00	\$ 3.668.394,00
5,12,8	Suministro e instalación de Empalmes preformados para cables de media tensión cobre 3x2/0 AWG - XLPE - MV-90 (15 kV). Según norma Codensa CS335-2. Juego x 3 unidades.	un	0,00	\$ 3.783.172,00	\$ -
5,12,9	Suministro e instalación de red de media tensión aislada cable de cobre monopolar XLPE MV-90 15kv 90°C con nivel de aislamiento de 100% N°2/0 AWG pantalla en cinta (3X2/0 AWG).	m	59,00	\$ 337.294,00	\$ 19.900.346,00
5,12,10	Suministro y construcción de caja de inspección doble CS 276 según norma y detalles. Incluye excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	3,00	\$ 1.359.974,00	\$ 4.079.922,00
5,12,11	Suministro y construcción de caja de inspección, tipo vehicular CS 280, según norma y detalles. Incluye placa en concreto, excavación, rellenos, compactación del terreno, placa en concreto, tapa, marco, contramarco y accesorios.	un	0,00	\$ 3.438.697,00	\$ -
5,12,12	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de celda triplex (entrada/salida/protección), con juego de fusibles HH. Norma CTS 506 Codensa. Incluye accesorios mecánicos y eléctricos, herrajes, cableados de conexión y montacargas.	un	1,00	\$ 17.656.198,00	\$ 17.656.198,00
5,12,13	Suministro e instalación de transferencia general. Incluye un Tablero autosoportado fabricado en lámina CR 16. Contiene en su interior los siguientes elementos: Transferencia Automática con base en contactores 3x600 Amp - AC3 - 208/120V, con enclavamiento mecánico y eléctrico y control por PLC. Incluye accesorios de conexión y fijación	un	1,00	\$ 20.919.120,00	\$ 20.919.120,00
5,12,14	Suministro e instalación de transferencia automática para equipo contra incendio, por contactores AC3 de 3x300A con enclavamiento eléctrico y control por PLC para operación de 0 a 10 segundos. Certificada para uso en emergencia. Ver diagrama unifilar. Incluye celda IP 55. Incluye accesorios de conexión y fijación.	un	1,00	\$ 14.572.160,00	\$ 14.572.160,00
5,12,15	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de transformador tipo seco abierto clase H serie 15/1.1 kV, de acuerdo a normas NTC 3445, NTC 3654 - 225 kVA tensión primario 11400V, tensión secundario 208/120V, trifásico, montaje interior frecuencia 60Hz, Dyn5 cambiador de taps (+1-3) X2,5%, refrigeración AN. Incluye DPS y celda norma codensa CTS-518 y montacargas.	un	1,00	\$ 24.073.285,00	\$ 24.073.285,00
5,12,16	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de planta eléctrica de 300 KVA para operación stand by 300kVA, 240kW; prime 275 kVA 220 kW a 0 msnm. Incluye cargador automático de baterías, precalentador de agua para motor, escape, silenciador, montacargas y todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	1,00	\$ 73.608.613,00	\$ 73.608.613,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

5,12,17	Suministro e instalación de terminal preformada uso interior para 15 kV para cable 2 – 4/0 AWG- juego x 3 unidades.	un	4,00	\$ 536.353,00	\$ 2.145.412,00
5,12,18	Suministro e instalación de Pasamuro cortafuego, norma CTS517-1.	un	0,00	\$ 367.971,00	\$ -
5,12,19	Suministro e instalación de Tapa en lamina Alfajor 1/8". Incluye ángulo guía de 1/8"x2", anticorrosivo y esmalte tipo Pintuco o similar.	m2	4,00	\$ 194.085,00	\$ 776.340,00
	TOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS		0,00		\$ 639.326.217,00
6	 AISLANTES MAMPOSTERIA Y OTROS		0,00		
6,01	Suministro e Instalación de Revestimiento de Fachada Tipo Screenpanel N de 481 mm, en aluzinc Calibre 1.0 mm, pintado por las dos caras y con su soporte de Perfil J y estructura de aluminio en Perfil rectangular de 3" x 1-1/2". Tipo HUNTER DOUGLAS o similar. Incluye trabajo en alturas, señalización, elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. Según diseño.	m2	424,00	\$ 353.695,00	\$ 149.966.680,00
6,02	Suministro e Instalación de Qulebravista de Hunter Douglas Ref. Celoscreen Paso 150 o similar en Aluzinc Perforado Calibre 0.6 mm. Estructura de aluminio perfil rectangular de 3" x 1-1/2". Incluye trabajo en alturas, señalización, elementos de fijación, así como el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje sobre muro. Según diseño.	m2	0,00	\$ 219.467,00	\$ -
	TOTAL AISLANTES MAMPOSTERIA Y OTROS		0,00		\$ 149.966.680,00
7	 PAÑETES - RESANES		0,00		
7,01	Pañete liso 1:3 Muros. Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales, dilataciones, trabajo en alturas y señalización.	m2	2430,00	\$ 20.716,00	\$ 50.339.880,00
7,02	Pañete liso 1:3 bajo placa de escalera. Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales, dilataciones, trabajo en alturas y señalización.	m2	31,02	\$ 23.640,00	\$ 733.313,00
7,03	Pañete liso 1:3 en muros fachadas. Impermeabilizado. Incluye mochetas, antepechos, dinteles, filos, lineales, dilataciones, trabajo en alturas y señalización.	m2	613,36	\$ 31.557,00	\$ 19.355.802,00
7,04	Pañete liso cintas para vanos (cara interna y externa) de ventanas, puertas y demás. Incluye todas las caras, filos y dilataciones.	m	157,20	\$ 8.164,00	\$ 1.283.381,00
	TOTAL PAÑETES - RESANES		0,00		\$ 71.712.376,00
8	 CUBIERTAS Y ESTRUCTURA		0,00		
8,1	 CUBIERTA		0,00		
8,1,1	Suministro e instalación de Cubierta Sándwich deck de Hunter Douglas Ref. 525C o similar. Teja y Bandeja lisa en Aluzinc calibre 0.5 mm, aislamiento termoacústico en fibra de vidrio de 30 mm, de espesor. Incluye lineales, clips, tornillos y todos los elementos de fijación y montaje. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	344,74	\$ 132.746,00	\$ 45.762.856,00
8,1,2	Alistado para placa de cubierta y viga canal en Mortero 1:4 Impermeabilizado espesor variable. Incluye desarrollo de viga canal, lineales, cortes, media caña, dilataciones para sello de impermeabilización, pendiente mínimo 3%, trabajo y seguridad en alturas.	m2	150,18	\$ 24.850,00	\$ 3.731.973,00
8,1,3	Impermeabilización de cubierta y viga canales con producto compuesto por polímeros acrílicos, flexible y transitable. Incluye preparación de superficie, refuerzo de poliéster, imprimación o puente de adherencia, sellos, media cañas, antepecho a altura de 30cm, poyos, lineales, sello de fisuras, trabajo y seguridad en alturas, todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Durabilidad garantizada: mayor a 10 años.	m2	198,35	\$ 36.179,00	\$ 7.176.105,00
8,2	 PERFILES ESTRUCTURALES		0,00		
8,2,1	Estructura perfil lamina delgada PHR C ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye vigas, cerchas, correas, soldadura, aplicación de anticorrosivo y esmalte. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	1866,90	\$ 8.445,00	\$ 15.765.971,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

8,2,2	Suministro e instalación de perfil tubular estructural PTE ASTM A500 grado 50. Calibre según diseño. Incluye soldadura, aplicación de anticorrosivo y esmalte. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	1896,18	\$	9.370,00	\$	17.767.207,00
8,2,3	Suministro e instalación de ACCESORIOS (PLATINAS Y ANGULOS DE UNION) ACERO A-36. Según diseño. Incluye soldadura, aplicación de anticorrosivo y esmalte. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	220,72	\$	9.446,00	\$	2.084.921,00
8,2,4	Suministro e instalación de ACERO 60.000 psi Templetes o tirantillos roscados y cortavientos. Incluye tuercas, arandelas, roscado, soldadura, anticorrosivo, esmalte y demás accesorios para su correcta instalación. Según diseño. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	kg	101,96	\$	8.875,00	\$	904.895,00
8,2,5	Suministro e instalación de Anclaje epóxico 1/2". Incluye perforación, adhesivo epóxico, perno, tuerca y arandela galvanizado SAE 1045, según diseño. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	un	40,00	\$	5.396,00	\$	215.840,00
	TOTAL CUBIERTAS Y ESTRUCTURA		0,00			\$	93.409.768,00
9	CIELO RASOS		0,00				
9,01	CIELO RASO SUSPENDIDO EN PVC blanco brillante 30 cm x 8 mm. Incluye estructura en perfiles metálica, lineales y remates, hacia los extremos o por tuberías y estructuras. Según diseño.	m2	106,65	\$	40.646,00	\$	4.334.896,00
	TOTAL CIELO RASOS		0,00			\$	4.334.896,00
10	ACABADOS PISO		0,00				
10,1	ALISTADOS Y PISOS		0,00				
10,1,1	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4 Impermeabilizado, en zonas húmedas, espesor variable. Incluye lineales.	m2	51,60	\$	16.208,00	\$	836.333,00
10,1,2	ALISTADO Y NIVELACIÓN DE PISOS Mortero 1:4, para áreas enchapadas y escalera, espesor variable. Incluye lineales.	m2	224,98	\$	11.411,00	\$	2.567.247,00
10,1,3	ENDURECEDOR Color. Losa en concreto Tipo rocktop de toxement o similar, acabado con allanadora mecánica. Incluye lineales.	m2	247,67	\$	20.300,00	\$	5.027.701,00
10,1,4	Limpieza y reparación de superficie para adherencia de sistema de resina epóxica para piso. Incluye maquinaria y demás elementos para la correcta ejecución de la actividad. Contempla cargue y retiro de residuos a botadero autorizado.	m2	567,00	\$	13.372,00	\$	7.581.924,00
10,1,5	Suministro e instalación de recubrimiento para piso sistema Rinol Allrounder o de características iguales o superiores, tipo pavimento a base resina epóxica en tres capas, espesor 3 mm. Incluye capa de imprimación, capa intermedia y capa de acabado final, maquinaria, equipos y demás elementos necesarios para el correcto desarrollo de la actividad, así como la guardaescoba, lineales y dilataciones. Según diseño.	m2	567,00	\$	109.042,00	\$	61.826.814,00
10,2	CERAMICAS		0,00				
10,2,1	CERAMICA PISO Boticino de 51 x 51 cm de Alfa o similar, color beige según diseño. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales. Baños.	m2	72,10	\$	40.623,00	\$	2.928.918,00
10,2,2	CERAMICA Piso Galicia 42,5 x 42,5 de Corona o similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, dilataciones y lineales. Cuartos oficial y soldados.	m2	143,79	\$	39.500,00	\$	5.679.705,00
10,2,3	Piso en listón liso Mocca de Alfa gres o similar en el 70% del área, combinado con secciones de gravilla mona lavada en el 30% del área. Incluye boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.	m2	48,65	\$	56.878,00	\$	2.767.115,00
10,2,4	Acabado pasos escalera en Tablón Listón Mocca de alfa gres o similar (30% aprox.) y gravilla fundida lavada (70% aprox.). Incluye huella, contrahuella, nariz, guardaescobas interno a ambos lados en gravilla, mortero de nivelación; así como boquilla, aditivo premezclado para pega, dilataciones y lineales. Según diseño.	m2	31,92	\$	59.906,00	\$	1.912.200,00
10,3	BOCA PUERTA		0,00				
10,3,1	Bocapuerta en gravilla lavada.	m	11,80	\$	16.609,00	\$	195.986,00
10,4	GUARDAESCOBAS		0,00				

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

10,4,1	Guardaescoba en gravilla lavada N°2 h=15 cm. Incluye media caña.	m	75,10	\$	14.737,00	\$	1.106.749,00
10,4,2	Guardaescoba en cerámica Tipo Boticcino Alfa o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	13,60	\$	9.534,00	\$	129.662,00
10,4,3	Guardaescoba en cerámica tipo Galicia de corona o similar, altura: 10 cm. Incluye aditivo premezclado para la pega y boquilla color.	m	79,43	\$	9.573,00	\$	760.383,00
	TOTAL ACABADO PISOS		0,00			\$	93.320.737,00
11	ENCHAPES Y ACCESORIOS		0,00				
11,1	POYO Y ACABADOS PARED		0,00				
11,1,1	Bordillo en bloque para división pocetas y ducha. Incluye enchape en 3 caras, win aluminio (en dos esquinas). Altura: 0,10 m	m	8,62	\$	31.087,00	\$	267.970,00
11,1,2	CERAMICA BOTICCINO pared 45 x 30 cm Tipo Alfa o Similar. Color beige según diseño. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color, win y lineales.	m2	217,30	\$	40.407,00	\$	8.780.441,00
11,1,3	CENEFA MALLA Square Mesh 2.5 x 7.5 volcan 30.5 x 30.5 cm, altura: 10 cm. Tipo Alfa o Similar. Incluye aditivo premezclado para la pega, boquilla color y dilataciones.	m	89,12	\$	16.235,00	\$	1.446.863,00
11,2	MESONES		0,00				
11,2,1	Suministro e instalación de mesón en mármol café pinto o similar, ancho promedio 0,60. Incluye soportes metálicos, salpicadero de h=10 cm y babero de h=10 cm, anclado, pulido y brillado. Según diseño ICFE. Baños.	m	6,74	\$	492.514,00	\$	3.319.544,00
11,3	INCRUSTACIONES		0,00				
11,3,1	Suministro e instalación de Toallero argolla dual suction Tipo Corona o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0,00	\$	38.269,00	\$	-
11,3,2	Suministro e instalación de Jabonera ducha Nahla Tipo Corona o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	0,00	\$	55.554,00	\$	-
11,4	ACCESORIOS		0,00				
11,4,1	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Secador eléctrico en Acero Inoxidable 304 satinado para manos libres Tipo A&A o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	9,00	\$	823.946,00	\$	7.415.514,00
11,4,2	Suministro e instalación de Dispensador para jabón líquido para instalar a la pared con tornillos escondidos, válvula anticorrosiva, cuerpo en acero inoxidable satinado, capacidad 1.2 litros, ventanilla de recarga superior con llave, nivel de jabón, push frontal, marca a&a o similar. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	9,00	\$	116.650,00	\$	1.049.850,00
11,4,3	Suministro e instalación de Protector en acero inoxidable 304 satinado de sobreponer en la pared para papel higiénico, para rollo de 200/300 m Ref. A&A o similar. Incluye cerradura con llave y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	12,00	\$	162.100,00	\$	1.945.200,00
11,4,4	Suministro e instalación de Punto ecológico 53 litros. Incluye tres (3) papeleras con tapa vaivén, color gris, azul y verde respectivamente.	un	0,00	\$	441.304,00	\$	-
11,4,5	Suministro e instalación de Caneca en acero inoxidable satinado de sobreponer en la pared o división metálica, capacidad 14,5 litros, con soporte para bolsa plástica, Ref. A&A o similar.	un	12,00	\$	245.904,00	\$	2.950.848,00
11,4,6	Suministro e instalación de Estufa, Cocina de empotrar eléctrica para uso doméstico, 4 Puestos Tipo Challenger o similar.	un	0,00	\$	806.910,00	\$	-
11,5	VIDRIOS Y ESPEJOS		0,00				
11,5,1	Suministro e instalación de Espejo 4 mm. biselado y pulido cuatro lados. Incluye elemento de fijación. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	9,14	\$	144.275,00	\$	1.318.674,00
11,5,2	Suministro e instalación de División tipo corredera en vidrio templado de 6 mm para baño. Incluye cuerpo fijo, puerta con traslape min. 5 cm, estructura y accesorios en acero inoxidable, sellos con silicona y demás elementos necesarios para la correcta instalación. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	5,65	\$	340.855,00	\$	1.925.831,00

158

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

	TOTAL ENCHAPES Y ACCESORIOS		0,00		\$	30.420.735,00
12	APARATOS SANITARIOS		0,00			
12,1	SANITARIOS		0,00			
12,1,1	Suministro e instalación de Sanitario montecano novo Alongado Negro similar. Incluye sanitario una pieza, tapa, grifería, acoples o mangueras, masilla de pega, accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	8,00	\$	525.638,00	\$ 4.205.104,00
12,1,2	Suministro e instalación de Orinal porcelana mediano para fluxómetro de corona o similar. Incluye grifería anti vandálica y sifón en P, sello antihongos y demás accesorios para su correcta instalación.	un	5,00	\$	515.243,00	\$ 2.576.215,00
12,1,3	Suministro e instalación de Combo Smart Avanti Corona o similar. Incluye sanitario, lavamanos de semipedestal, grifería, incrustaciones en porcelana y cromados, acoples, masilla de pega, accesorios desagüe, sifón tipo botella con escudo a pared, sello antihongos, acoples y demás accesorios para su correcta instalación.	un	4,00	\$	655.577,00	\$ 2.622.308,00
12,2	LAVAMANOS		0,00			
12,2,1	Suministro e instalación de lavamanos para incrustar san Lorenzo de corona o similar. Incluye desagüe, sifón tipo botella con escudo a pared, sello antihongos, acoples y demás accesorios para su correcta instalación.	un	8,00	\$	220.497,00	\$ 1.763.976,00
12,3	GRIFERIA LAVAMANOS-DUCHA-POCETAS		0,00			
12,3,1	Suministro e instalación de GRIFERÍA DE LAVAMANOS Praga bajo Grival o similar. Incluye accesorios, sellos y demás insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	13,00	\$	163.031,00	\$ 2.119.403,00
12,3,2	Suministro e instalación de Ducha 8" Sin Salida Bañera Dalia Plus o Similar. Incluye accesorios de instalación, sellos, y todos los accesorios e insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	\$	114.564,00	\$ -
12,3,2	Suministro e instalación de Grifería Lavaplatos Sencilla Galaxia Pico Cisne o Similar. Incluye sellos, y todos los accesorios e insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$	50.914,00	\$ 50.914,00
	TOTAL APARATOS SANITARIOS		0,00		\$	13.337.920,00
13	CARPINTERIAS EN MADERA		0,00			
13,01	Suministro e instalación Cocina Integral. Mueble Alto (0,75 x 0,30 m), Mueble bajo (0,85 x 0,60 m), con frentes (contempla puertas batientes y cajoneras) en madecor 15 mm color wengue con canto y zurrón en forma del mismo color 19 mm. Incluye bisagras, platillero, portavasos, correderas de extracción, manijas de sobreponer, mesón en acero inoxidable (contempla salpicadero, poceta de lavaplatos, ruteo para instalación de estufa y grifería), y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Verificar medidas en obra.	m	2,50	\$	954.752,00	\$ 2.386.880,00
	TOTAL CARPINTERIAS EN MADERA		0,00		\$	2.386.880,00
14	CARPINTERIAS METALICA Y CABINAS SANITARIAS		0,00			
14,1	PUERTAS Y VENTANAS		0,00			
14,1,1	Suministro e Instalación de Puerta metálica entamborada, lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo Panel Ancho: 0,70 a 1,10 m. Alto: 2,40 a 3,40 m, Espesor 40 mm, 5 bisagras de 5/8". Incluye anticorrosivo + pintura electrostática + marco cold rolled Cal. 18 cargado en grouting, tope resorte, montante metálico tipo machimbre Cold rolled Cal. 18. Según diseño entregado por el ICFE. P-01. Verificar medidas en obra.	un	22,00	\$	521.166,00	\$ 11.465.652,00
14,1,2	Suministro e Instalación de Puerta metálica doble entamborada tipo vaivén, lámina Cold rolled Cal. 20, Ancho: 2,00 a 2,20 m. Alto: 3,50 a 3,80 m, Espesor 40 mm, pivotes de piso y superior con rodamiento, mirilla rectangular de 0,20 m x 1,00 m + vidrio 4 mm. Incluye anticorrosivo + pintura electrostática + marco Cold rolled Cal. 18 cargado en grouting, montante metálico tipo machimbre Cold rolled Cal. 18. Según diseño entregado por el ICFE. P-02. Verificar medidas en obra.	un	4,00	\$	1.588.468,00	\$ 6.353.872,00
14,1,3	Suministro e Instalación de Puerta metálica doble, lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo persiana. Ancho: 2,00 a 3,60 m. Alto: 3,50 a 3,70 m, Espesor 40 mm, pivotes de piso y superior con rodamiento. Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + marco en lámina Cold rolled Cal. 18 cargado en grouting, montante, persiana fija h: 0,50 m, portacandado con pasador en acero (soldado a la puerta). Según diseño entrega por el ICFE. P-03. Verificar medidas en obra.	un	7,00	\$	1.618.099,00	\$ 11.326.693,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

14,1,4	Suministro e Instalación de Puerta metálica sencilla en persiana fija en lámina Cold rolled Cal. 20 anticorrosivo + pintura esmalte color negro semimate + montante persiana fija h: 0,50 m, + laminas en U Cal.18 para soporte persianas y bisagras de 5/8", Ancho 1,00 a 1,40 m, Alto 3,00 a 3,70 m, Espesor 40 mm. Incluye cargue de marco y pasadores. Según diseño entrega por el ICFE. P-04. Verificar medidas en obra.	un	6,00	\$ 954.118,00	\$ 5.724.708,00
14,1,5	Suministro e Instalación de Puerta metálica entamborada corredera en lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo panel, Ancho: 1,30 a 1,90 m. Alto: 2,40 a 3,40 m, Espesor 40 mm. Incluye anticorrosivo + pintura electrostática + riel en Cold rolled cal. 18, pasadores, montante metálico tipo machimbre Cold rolled Cal. 18. Según diseño entregado por el ICFE. P-05. Verificar medidas en obra.	un	0,00	\$ 1.827.245,00	\$ -
14,1,6	Suministro e Instalación de Puerta ventana metálica en lámina Cold rolled Cal. 20 Tipo persiana. Ancho: 3,30 a 3,50 m. Alto: 1,00 a 1,50m, Espesor 40 mm, bisagras de 5/8". Incluye anticorrosivo + pintura esmalte + marco en lámina galvanizada Cal. 18 cargado en grouting, portacandado y pasador en acero (soldado a la puerta). Según diseño entrega por el ICFE. PV-01. Verificar medidas en obra.	un	0,00	\$ 521.750,00	\$ -
14,1,7	Suministro e instalación de Ventana metálica con marco y persiana fija en lamina Cold Rolled Cal. 18, acabado con pintura esmalte color negro semi mate. Incluye trabajo y seguridad en alturas, alfajia en lamina Cold Rolled Cal. 18, sello y demás accesorios para su correcta instalación. Según diseño entregado por el ICFE. V-01	m2	4,00	\$ 246.936,00	\$ 987.744,00
14,1,8	Suministro e instalación de Ventana fija con cuerpos sistema proyectante ref. 38-31 color negro marco liso, autoroscante, divisor con basculantes + vidrio incoloro 5 mm. Incluye alfajia, empaques, manija, brazos, montante fijo tipo machimbre, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y demás accesorios que sean requeridos para garantizar sellos y una perfecta instalación. Según diseño entrega por el ICFE. V-02.	m2	90,95	\$ 278.542,00	\$ 25.333.395,00
14,1,9	Suministro e instalación de Ventana fija ref. 38-31 color negro, marco liso, autoroscante, divisor + vidrio incoloro 5 mm. Incluye alfajia, empaques, montante fijo tipo machimbre, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y demás accesorios que sean requeridos para garantizar sellos y una perfecta instalación. Según diseño entrega por el ICFE. V-03.	m2	0,00	\$ 219.290,00	\$ -
14,1,10	Suministro e instalación de Ventana interior fija, ref. 38-31 color negro marco liso, autoroscante, divisor con basculantes, y cuerpos corredizos en sistema 50-20 + vidrio incoloro 5 mm. Incluye empaques, manija, montante fijo tipo machimbre, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y demás accesorios que sean requeridos para garantizar sellos y una perfecta instalación. Según diseño entrega por el ICFE. V-04.	m2	22,21	\$ 229.146,00	\$ 5.089.333,00
14,2	BARANDAS Y ESCALERAS		0,00		
14,2,1	Suministro e instalación de Baranda escalera. Pasamanos en tubo ø2" aguas negras + platina metálica de 4 mm de espesor en acero+ travesaños en tubo ø1" aguas negras+ acabado wash primer anticorrosivo y pintura esmalte tipo Pintulux color negro de Pintuco o similar + accesorios de anclaje y soportes. Según detalle. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	m	47,50	\$ 176.181,00	\$ 8.368.598,00
14,2,2	Suministro e instalación de Escalera de gato en tubería agua negra 3/4" tipo colmena o similar. Incluye pasamanos, fijaciones, acabado en esmalte color negro semimate Pintulux o similar. Contempla trabajo y seguridad en alturas.	m	4,50	\$ 407.218,00	\$ 1.832.481,00
14,3	CABINAS SANITARIAS		0,00		
14,3,1	Suministro e instalación de Divisiones sanitarias, ducha y orinales; en acero inoxidable AISI SAE 304 Socoda o similar. Incluye estructura, paneles lisos en acabado satinado tipo sándwich con estructura interior en polímero inyectado de alta densidad, herrajes en acero inoxidable y demás elementos necesarios para el correcto montaje. Según diseño entregado por el ICFE. Verificar medidas en obra.	un	0,00	\$ 10.950.966,00	\$ -
	TOTAL CARPINTERIAS METALICA Y CABINAS SANITARIAS		0,00		\$ 76.482.476,00
15	CERRAJERIA		0,00		
15,01	Suministro e instalación de Cerradura Orbit, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Baños.	un	9,00	\$ 60.970,00	\$ 548.730,00
15,02	Suministro e instalación de Cerradura Orbit, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Cuartos almacén.	un	4,00	\$ 77.409,00	\$ 309.636,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

15,03	Suministro e instalación de Cerradura doble cilindro, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Oficina, vestidores y talleres.	un	16,00	\$ 73.679,00	\$ 1.178.864,00
15,04	Suministro e instalación de Cerradura H Orbit, Ref. Jupiter Schlage o similar. Acabado según diseño. Accesos.	un	4,00	\$ 159.945,00	\$ 639.780,00
15,05	Suministro e instalación de barra antipánico horizontal sencilla. Incluye manilla y cilindro exterior. Acabado según diseño.	un	7,00	\$ 518.526,00	\$ 3.629.682,00
15,06	Suministro e instalación de juego de bisagras y portacandado para puerta de cerramiento. Acabado según diseño.	un	0,00	\$ 60.228,00	\$ -
	TOTAL CERRAJERÍA		0,00		\$ 6.306.692,00
16	PINTURA E IMPERMEABILIZACIÓN		0,00		
16,01	Estuco sobre muro interior. Incluye filos, lineales y dilataciones. Color institucional. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	384,16	\$ 10.436,00	\$ 4.009.094,00
16,02	Pintura epóxica alta resistencia con catalizador 3 manos. Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura epoxi poliamida con catalizador, filos, lineales y dilataciones. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	1990,23	\$ 21.985,00	\$ 43.755.207,00
16,03	Vinilo 3 manos bajo placa interior (Pintura estructura y vigas). Incluye 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1, pintura de estructura y vigas, filos, lineales y dilataciones. Color negro. Contempla trabajo en alturas y señalización.	m2	25,00	\$ 16.878,00	\$ 421.950,00
16,04	PINTURA exterior Fachadas Tipo KORAZA Pintuco o Similar, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura Koraza. Incluye trabajo en alturas y señalización, así como la pintura de: filos, dilataciones y lineales. Color según diseño.	m2	613,36	\$ 21.150,00	\$ 12.972.564,00
16,05	Demarcación lineal de parqueaderos con pintura tipo vial epóxica, ancho 15 cm. De acuerdo a norma NTC.	m	58,80	\$ 15.233,00	\$ 895.700,00
	TOTAL PINTURA		0,00		\$ 62.054.515,00
17	OBRAS EXTERIORES		0,00		
17,01	Suministro e instalación de piso en adoquín de arcilla Tipo Santafé o similar h=6 cm, b=10 cm y L=20 cm, incluye sello de arena.	m2	278,00	\$ 47.995,00	\$ 13.342.610,00
17,02	Cinta en confinamiento en concreto 3.000 psi, fundido en sitio. h=15 cm, b=30 cm.	m	187,05	\$ 48.002,00	\$ 8.978.774,00
17,03	Suministro e instalación Sardinell prefabricado A-10 tipo Titán o similar. Incluye mortero y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m	0,00	\$ 80.740,00	\$ -
17,04	Capa de Rodadura Tipo MD 12 o equivalente según Normativa vigente. Incluye suministro, extendido, nivelación y compactación.	m3	0,00	\$ 634.631,00	\$ -
17,05	Suministro e instalación de topellantas prefabricado en concreto h=15 cm, b=20 cm y l=50 cm Titán o similar.	un	14,00	\$ 44.825,00	\$ 627.550,00
	TOTAL OBRAS EXTERIORES		0,00		\$ 22.948.934,00
18	SEÑALIZACIÓN		0,00		
18,01	Suministro e instalación de señalización en aluminio (señal indicando rutas de evacuación en zonas comunes y áreas determinadas). Incluye todos los materiales necesarios para su respectiva instalación.	un	50,00	\$ 18.228,00	\$ 911.400,00
	TOTAL SEÑALIZACIÓN		0,00		\$ 911.400,00
19	EQUIPOS ESPECIALES		0,00		
19,01	Suministro, instalación y puesta en marcha de Ascensor montacargas. Uso: solo carga, capacidad: 2000 kg, velocidad: 12m/min, unidad motriz: hidráulica, pisos: 3, paradas: 3, dimensiones de foso: 3 m de ancho x 3 m de fondo, cabina construida en lámina reforzada, piso en lámina alfajor HR perforada con refuerzo en lámina alfajor a 0,30 m de alto. Incluye puertas de cabina y puertas de hall, funcionamiento automático, botoneras en aluminio, stop de emergencia, alarma, certificación según normatividad vigente, acabados y demás elementos especificados en los requerimientos arquitectónicos entregados por el ICFE. A todo costo.	un	1,00	\$ 98.142.810,00	\$ 98.142.810,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

19,02	Mantenimiento preventivo mensual ascensor montacargas después de la puesta en funcionamiento y entrega a satisfacción del equipo. Incluye revisión general, ajustes de piezas, limpieza, lubricación y atención de emergencias las 24 horas.	mes	12,00	\$ 587.681,00	\$ 7.052.172,00
19,03	Suministro, instalación y puesta en marcha de Compresor Tipo Tornillo Rotativo Lubricado Velocidad Fija – 10HP, Modelo R7.5I-X115 TAS o similar, capacidad 36.7 cfm 65 – 118 psig, Sistema de Secado Integrado, Tanque Horizontal de 80 Galones. A todo costo.	un	1,00	\$ 40.598.961,00	\$ 40.598.961,00
19,04	Suministro e instalación de extractor eólico de turbina 30" en cielo raso y cubierta metálica. Incluye ducto en aluminio, estudio técnico de cálculo, trabajo y seguridad en alturas. A todo costo.	un	0,00	\$ 1.477.940,00	\$ -
	TOTAL EQUIPOS ESPECIALES		0,00		\$ 145.793.943,00
20	ASEO GENERAL		0,00		
20,01	Aseo General durante y a la entrega de la obra. Incluye trasiego horizontal y vertical, retiro de escombros a botadero autorizado.	m2	2900,00	\$ 2.003,00	\$ 5.808.700,00
	TOTAL ASEO GENERAL		0,00		\$ 5.808.700,00
	ITEM NO PREVISTOS		0,00		
NP-1	NIVELACION Y CONTROL DE ASENTAMIENTOS	día	4,00	\$ 246.455,00	\$ 985.820,00
NP-2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE SOLIDO BLINDADO CAT. 6A U/FTP PARA EXTERIORES	ml	0,00	\$ 8.836,00	\$ -
NP-3	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA NEGRA AL 80%	ml	90,00	\$ 13.856,00	\$ 1.247.040,00
NP-4	DISEÑO DE RED DE VOZ, DATOS Y TELECOMUNICACIONES	und	1,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
NP-5	DISEÑO DE LA RED CCTV	und	1,00	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00
NP-6	DISEÑO DEL SISTEMA DE AISLAMIENTO ACUSTICO	und	1,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
NP-7	Pilotes pre-excavados en concreto 4.000 psi tremie. Incluye perforación en material heterogéneo, polímero, retiro de lodos a botadero autorizado, grúa, Equipo Piloteadora, (equipo de rotación, equipo auxiliar y trépano o similar para perforación). No incluye bentonita	m3	347,23	\$ 934.777,00	\$ 324.582.618,00
NP-8	Diseño, de Sistema de protección de incendios a base de agua nebulizada incluye planos de diseño	und	1,00	\$ 15.463.724,00	\$ 15.463.724,00
NP-09	Suministro de grupo de bombeo modular de agua nebulizada marca Hi-fog modelo EPU-3 con opción de combinación de caudal-presión de 269 lpm a 140 bar, 324 lpm a 110 bar ó 439 lpm a 80 bar, compuesto por 3 motores eléctricos (440 V AC, 60 Hz, 27,0 kW cada	un	1,00	\$ 399.510.550,00	\$ 399.510.550,00
NP-10	Suministro de depósito CILINDRICO para almacenamiento de agua potable de polietileno de alta densidad, con medidas 2.40 m de diametro y 2.60 m de altura y una capacidad de 10.000 litros, tapa superior de acceso tipo rosca para mantenimiento e incluye sum	un	1,00	\$ 24.857.750,00	\$ 24.857.750,00
NP-11	Instalación de válvula de control marca Hi-fog modelo SVA -20 código D00016 con indicador de paso de agua, manómetro, toma de pruebas y válvula supervisada de cierre y apertura para labores de mantenimiento con entrada y salida para tubería de 30 mm	un	3,00	\$ 5.491.162,00	\$ 16.473.486,00
NP-12	Suministro de electroválvula selectora marca Hi-fog modelo SVM - 12 código D01515.A sin enclavamiento, equipada con solenoide (24 V DC, 900 mA) y actuador de apertura manual de emergencia con entrada y salida para tubería de 16 mm	un	4,00	\$ 3.366.926,00	\$ 13.467.704,00
NP-13	Suministro e Instalación de válvula de bola de acero inoxidable para tubería de 12 mm código D30005 para purga de la instalación	un	4,00	\$ 567.124,00	\$ 2.268.496,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-14	Suministro de boquilla nebulizadora cerrada marca Hi-fog 2000 modelo C20-57C/0 para alta presión, equipadas con filtro en su entrada con un factor K de 4.10, tarada con una ampolla fusible a 57 °C, a la línea de tubería de acero inoxidable de 12 mm con em	un	39,00	\$ 247.971,00	\$ 9.670.869,00
NP-15	Suministro de boquilla nebulizadora cerrada marca Hi-fog modelo 1N 1MC 6MC 10RA código C20034 para alta presión, equipada con una tobera central y seis toberas en el cono, tarada con una ampolla fusible a 57 °C con el correspondiente conector a la tubería	un	73,00	\$ 598.605,00	\$ 43.698.165,00
NP-16	Suministro de boquilla nebulizadora abierta marca Hi-fog modelo 4S 1MC 8MB 1000 para alta presión con un factor k de 1.90, en acero inoxidable con el correspondiente conector de acero inoxidable de boquilla Hi-fog a tubería de 12 mm, las catidades incluye	un	5,00	\$ 484.954,00	\$ 2.424.770,00
NP-17	Suministro e instalacion de tubería de inoxidable con soldadura de 38 x 3, incluye accesorios	ml	34,13	\$ 381.384,00	\$ 13.016.636,00
NP-18	Suministro e instalacion de tubería de inoxidable con soldadura de 38 x 2.5, incluye accesorios	ml	232,00	\$ 228.802,00	\$ 53.082.064,00
NP-19	Suministro de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 EN 10217-7 con clase de tolerancia D4/T3 de diámetro exterior 12 mm x 1,2 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según DIN 2353 (soportes incluidos) de acuerdo con el manual de	ml	226,00	\$ 77.720,00	\$ 17.564.720,00
NP-20	Suministro de devanadera Hi-fog código A20500, con 22 metros de manguera de alta presión de 1/2" montada sobre devanadera automática, con enchufe rápido de acero inoxidable. Suministro de lanza marca Hi-fog código D70010.A construida en acero inoxidable y	un	2,00	\$ 12.265.245,00	\$ 24.530.490,00
NP-21	Suministro e instalación de transformador de Baja-Baja YYn5 150 KVA 208-440 V, 60 Hz, tipo seco.	un	1,00	\$ 18.674.110,00	\$ 18.674.110,00
NP-22	Desmante y traslado de fibra optica edificio existente	ml	60,00	\$ 18.900,00	\$ 1.134.000,00
NP-23	Suministro e instalacion de Pararrayos	un	1,00	\$ 1.033.500,00	\$ 1.033.500,00
NP-24	Suministro e instalacion reflectores de fachada led rgb 70 vatios longitud 1,20	un	20,00	\$ 987.973,00	\$ 19.759.460,00
NP-25	Suministro e instalación de Luminaria hermetica led de 21 w voltaje 120 2010 lumex, temp de color blanco 6000 K vida útil 20,000 horas IP 65 difusor en policarbonato, herrajes de montaje en acero inoxidable, incluye accesorios de fijacion y conexión	un	34,00	\$ 123.812,00	\$ 4.209.608,00
NP-26	Suministro e instalación de Tubería imc 4 in en banco de 6 ductos incluye uniones, accesorios y terminales	ml	25,00	\$ 1.111.894,00	\$ 27.797.350,00
NP-27	Suministro e instalación de sellos cortafuegos sistema fire stopping cumpliendo con la norma ul y fl	un	0,00	\$ 1.552.673,92	\$ -
NP-28	Suministro e instalación de caja para cambio de nivel AE 287	un	2,00	\$ 614.296,00	\$ 1.228.592,00
NP-29	Suministro e instalación de señalizacion	un	1,00	\$ 12.352.220,00	\$ 12.352.220,00
NP-30	Suministro e instalación de Bocoles para placas a la vista	un	1,00	\$ 5.693.671,00	\$ 5.693.671,00
NP-31	Suministro e instalación de grama sintetica	un	60,06	\$ 68.318,00	\$ 4.103.179,00
NP-32	Suministro e Instalación de Rack Abierto de 2,1 m de alto 0,72m ancho y 0,8m de profundidad . Debe incluir:- 1 multitoma Vertical con 10 toma corrientes dobles 5-15R IG; - Barraje de tierra mas suministro e instalación de cable de No 6 AWG, THHN/THWN para	un	1,00	\$ 1.012.525,00	\$ 1.012.525,00
NP-33	Suministro e instalacion Organizadores horizontales	un	8,00	\$ 339.196,00	\$ 2.713.568,00

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-34	Suministro e instalacion Organizadores Verticales	un	4,00	\$ 794.963,00	\$ 3.179.852,00
NP-35	Suministro e instalacion Bandeja para soportar equipos activos. Incluye tornillos tipo canastilla para Rack.	un	6,00	\$ 106.208,00	\$ 637.248,00
NP-36	Suministro e instalacion Pach Panel Categoría 6A de 24 puertos.	un	2,00	\$ 1.533.518,00	\$ 3.067.036,00
NP-37	Suministro e instalacion Patch Panel Categoría 6A de 48 puertos.	un	1,00	\$ 3.078.158,00	\$ 3.078.158,00
NP-38	Suministro e instalacion Pach cord 3 m Categoría 6A.	un	26,00	\$ 77.932,00	\$ 2.026.232,00
NP-39	Suministro e instalacion Patch cord 1 A 1,5 m Categoría 6A.	un	98,00	\$ 53.986,00	\$ 5.290.628,00
NP-40	Suministro e instalacion face plate doble para voz y datos.	un	13,00	\$ 9.016,00	\$ 117.208,00
NP-41	Suministro e instalacion face plate sencilla para voz y datos.	un	36,00	\$ 7.902,00	\$ 284.472,00
NP-42	suministro e instalacion troqueles triples (voz,datos eletrico normal y regulado)	un	13,00	\$ 14.758,00	\$ 191.854,00
NP-43	Suministro e instalación de salida para Datos, incluye toma Jack RJ-45 categoría 6A, NOTA: El Canal completo deberá ser unimarca y de categoría 6A.	un	62,00	\$ 57.038,00	\$ 3.536.356,00
NP-44	Suministro e instalacion canaleta metalica 10x5 calibre 22 en pintura electrostatica	ml	20,00	\$ 35.440,00	\$ 708.800,00
NP-45	Suministro e instalacion alambre desnudo # 12 para spt de la canaleta.	ml	30,00	\$ 3.266,00	\$ 97.980,00
NP-46	Suministro e instalacion salida regulada naranja (120v) con polo a tierra aislado.incluye cable trenzado No.3x12 awg face roja y todos sus accesorios para su correcto funcionamiento.	un	13,00	\$ 98.709,00	\$ 1.283.217,00
NP-47	Certificacion y marquillado salidas voz y datos	un	62,00	\$ 52.500,00	\$ 3.255.000,00
NP-48	Suministro e Instalación de cable UTP Cat 6A que cumpla con las especificaciones de TIA/EIA. 568A y 568B	ml	2300,00	\$ 5.667,00	\$ 13.034.100,00
NP-49	Suministro e instalación de Swicht de 24 puertos 10-100-1000 Administrable OE con 4SFP (4 puertos de fibra óptica), apilable. Entre capa 2 y 3. Cisco o similar. Compatible con el sistema de la entidad. Nota: en el momento de la compra corroborar con e	un	1,00	\$ 16.395.829,00	\$ 16.395.829,00
NP-50	Suministro e instalación de Swicht de 48 puertos 10-100-1000 Administrable OE con 4SFP (4 puertos de fibra óptica), apilable. Entre capa 2 y 3. Cisco o similar. Compatible con el sistema de la entidad. Nota: en el momento de la compra corroborar con e	un	1,00	\$ 24.132.633,00	\$ 24.132.633,00
NP-51	Suministro e instalación de UPS de 20 kva	un	1,00	\$ 25.932.100,00	\$ 25.932.100,00
NP-52	Suministro e instalación de NVR 4 H.265 4 CH @ 4 K O 16CH @ 1080 P 4 SATA O SIMILAR HDMI / VGA 4K / 1080 P 16 POE 200 W IEEE 802,3 AF/AT	und	1,00	\$ 2.350.913,00	\$ 2.350.913,00
NP-53	Suministro e instalación de NVR 16 H.265 4 CH @ 4 K O 16CH @ 1080 P 4 SATA O SIMILAR HDMI / VGA 4K / 1080 P 16 POE 200 W IEEE 802,3 AF/AT	und	2,00	\$ 4.450.885,00	\$ 8.901.770,00
NP-54	Suministro e instalación de Camara ip tipo bala varifocal 1/3 progressive cmos 2 mp 2,8 - 12 MM 30MT POE	und	36,00	\$ 676.571,00	\$ 24.356.556,00
NP-55	Suministro e instalación de control de acceso biometrico capacidad 3000 huellas, 30000 tarjetas, marca zketeco o similar incluye fuente de poder	und	4,00	\$ 615.907,00	\$ 2.463.628,00
NP-56	Suministro e instalación Tarjeta de proximidad wigand o similar	und	50,00	\$ 6.896,00	\$ 344.800,00
NP-57	Suministro e instalación de kit de electroiman de 400 libras incluye solenoide, fuente de poder, circuito antiderramante, soporte metalico y buzzer	und	4,00	\$ 280.505,00	\$ 1.122.020,00
NP-58	Suministro e instalación de brazo hidraulico cierra puertas	und	4,00	\$ 218.444,00	\$ 873.776,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-59	Suministro e instalación de servidor CCTV Procesador intel core i5 memoria ram 8G Disco duro 2 TB pantalla alta resolución 20in todos los periféricos licencia windows 10 pro	und	1,00	\$ 5.353.221,00	\$ 5.353.221,00
NP-60	Suministro e instalación de fibra óptica para comunicar dos edificios	und	1,00	\$ 4.672.299,00	\$ 4.672.299,00
NP-61	Suministro e instalación de duchas eléctricas	und	6,00	\$ 67.364,00	\$ 404.184,00
NP-62	Suministro e instalación de monitor de 42 pulgadas	und	2,00	\$ 2.193.571,00	\$ 4.387.142,00
NP-63	Suministro e instalación de piso falso en fibra celulosa el núcleo en panel de madera aglomerada en crudo de alta densidad de 32 mm de espesor con medidas de 61 cm * 61 cm y le inferior en lámina galvanizada con bordes interiores en caucho negro, inclu	m2	8,97	\$ 545.000,00	\$ 4.888.650,00
NP-64	Suministro e instalación VE-01 marca S&P CMI-355 ventilador Extractor Centrifugo para soldadura	un	1,00	\$ 8.321.817,00	\$ 8.321.817,00
NP-65	Suministro e instalación VE-02/08 marca S&P CMI-560 Ventilador Extractor Centrifugo para Cabinas de Pintura	un	1,00	\$ 11.086.824,00	\$ 11.086.824,00
NP-66	Suministro e instalación VE-03 Marca S&P CMI-450 Ventilador Extractor Centrifugo para Taller Ornamentación	un	1,00	\$ 10.578.317,00	\$ 10.578.317,00
NP-67	Suministro e instalación UVS-01 Marca S&P CDAF-18/18 para Taller Ornamentación y Soldadura	un	1,00	\$ 12.369.871,00	\$ 12.369.871,00
NP-68	Suministro e instalación UVS-02A-02B Marca S&P CDAF-18/18 Para Cabinas de pintura	un	2,00	\$ 13.294.871,00	\$ 26.589.742,00
NP-69	Suministro e instalación Campana para extracción pintura, construida en lámina galvanizada cal 22, con baffles para filtros de pintura, incluye filtros fabricada con media filtrante referencia TD-700	un	2,00	\$ 20.264.222,00	\$ 40.528.444,00
NP-70	Suministro e instalación Campana para soldadura fabricada en col rolled	un	0,00	\$ 2.242.552,00	\$ -
NP-71	Suministro e instalación Conducto circular calibre 24, diámetro 20"	ml	45,00	\$ 305.825,00	\$ 13.762.125,00
NP-72	Suministro e instalación de rejilla de extracción aleta fija de 12"x12"	un	1,00	\$ 194.737,00	\$ 194.737,00
NP-73	Suministro e instalación Conducto circular calibre 24, diámetro 16"	ml	0,00	\$ 261.009,00	\$ -
NP-74	Suministro e instalación Conducto circular calibre 24, diámetro 14"	ml	0,00	\$ 210.738,00	\$ -
NP-75	Suministro e instalación Conducto rectangular calibre 24	m2	197,44	\$ 126.728,00	\$ 25.020.659,00
NP-76	Suministro e instalación Conducto rectangular calibre 22	m2	55,01	\$ 148.498,00	\$ 8.168.384,00
NP-77	Suministro e instalación Rejilla de suministro doble hilera con damper 48"x18"	un	4,00	\$ 563.433,00	\$ 2.253.732,00
NP-78	Suministro e instalación Rejilla de suministro doble hilera con damper 26"x14"	un	3,00	\$ 159.703,00	\$ 479.109,00
NP-79	Suministro e instalación Rejilla de suministro doble hilera con damper 16"x16"	un	3,00	\$ 138.418,00	\$ 415.254,00
NP-80	Suministro e instalación Tablero con elementos de maniobra y certificación RETIE, no incluye mandos remotos	un	1,00	\$ 8.811.866,00	\$ 8.811.866,00
NP-81	Suministro e instalación VE-05 marca S&P TD 1300 ventilador extractor helicocentrífugo para solventes	un	1,00	\$ 2.166.943,00	\$ 2.166.943,00
NP-82	Suministro e instalación de Ventana fijan ref. 38-31 color negro, marco liso, autoroscante, divisor+vidrio laminado de 6+6 con PVB. Incluye alfaja, empaques, montante fijo tipo machimbro, contempla trabajo y seguridad en alturas, así como la silicona y d	m2	53,65	\$ 830.000,00	\$ 44.529.500,00
NP-83	Suministro e instalación de Ventana en perfil aluminio color negro, vidrio incoloro 5mm, persiana en aluminio y alfaja. Según diseño entregado por el ICFE V3	m2	64,61	\$ 320.000,00	\$ 20.675.200,00

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

NP-84	Suministro e instalación de Ventana en aluminio color negro, persiana aluminio, alfajía. Según diseño entregado por el ICFE.	m2	12,00	\$	367.920,00	\$	4.415.040,00
NP-85	Suministro e instalación de anclajes certificados	un	13,00	\$	318.117,40	\$	4.135.526,00
NP-86	Fibra de vidrio de baja densidad, tipo fresca de 2.5" de espesor	m2	314,48	\$	16.376,20	\$	5.149.987,00
NP-87	Suministro e instalación de puerta insonorizada para tercer piso	m2	11,40	\$	2.100.039,00	\$	23.940.445,00
NP-88	Suministro e instalación de ducha lavajos de emergencia	und	2,00	\$	1.278.711,00	\$	2.557.422,00
NP-89	División en acero inoxidable con estructura cantilever	m2	28,78	\$	680.000,00	\$	19.571.553,00
NP-90	Muro en superboard 8 mm, incluye perfilera, tres manos de pintura, adhesivo epóxico para juntas, filos, dilataciones, lineales y remates hacia los extremos	m2	162,00	\$	86.261,00	\$	13.974.282,00
	SUBTOTAL NO PREVISTOS					\$	1.542.021.126,00

TOTAL COSTO DIRECTO OBRAS EJECUTADAS	\$ 4.323.870.581,00
---	----------------------------

TOTAL COSTO DIRECTO			\$	4.323.870.581,00
ADMINISTRACIÓN	17%		\$	735.057.999,00
INPREVISTOS	1%		\$	43.238.706,00
UTILIDAD	3%		\$	129.716.117,00
IVA 19% SOBRE UTILIDAD	19%		\$	24.646.062,00
VALOR TOTAL EJECUTADO			\$	5.256.529.465,00
SON:				

BALANCE DEL CONTRATO		
VALOR CONTRATO INICIAL: (\$)		\$ 5.256.529.465,00
VALOR CONTRATO ADICIONAL: (\$)		\$ -
VALOR TOTAL PRIMER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 560.971.459,00	
VALOR TOTAL SEGUNDO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 314.050.028,00	
VALOR TOTAL TERCER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 293.601.785,00	
VALOR TOTAL CUARTO CORTE DE OBRA	\$ 345.693.956,00	
VALOR TOTAL QUINTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 1.072.568.750,00	
VALOR TOTAL SEXTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 1.945.161.363,00	
VALOR TOTAL SEPTIMO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 198.281.023,00	
VALOR TOTAL OCTAVO CORTE DE OBRA (\$)	\$ 519.784.193,00	
VALOR TOTAL NOVENO CORTE (FINAL) : (\$)	\$ 6.416.908,00	
SUMAS IGUALES: (\$)	\$ 5.256.529.465,00	\$ 5.256.529.465,00

BALANCE DEL ANTICIPO		
VALOR ANTICIPO CONTRATO INICIAL: (\$)		\$ 1.225.000.000,00
VALOR ANTICIPO CONTRATO ADICIONAL: (\$)		\$ -
VALOR AMORTIZADO EN PRIMER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 140.242.865,00	
VALOR AMORTIZADO EN SEGUNDO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 78.512.507,00	
VALOR AMORTIZADO EN TERCER CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 73.400.446,00	
VALOR AMORTIZADO EN CUARTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$ 86.423.489,00	

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
GRUPO SOCIAL Y EMPRESARIAL DE LA DEFENSA
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**



ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

CÓDIGO: ICFE-P-07 / F-28

VERSIÓN: 02

EMISIÓN: 17 MARZO 2014

VALOR AMORTIZADO EN QUINTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$	321.770.625,00	
VALOR AMORTIZADO EN SEXTO CORTE DE OBRA: (\$)	\$	524.650.068,00	
VALOR PENDIENTE POR AMORTIZAR: (\$)	\$	-	
SUMAS IGUALES: (\$)	\$	1.225.000.000,00	\$ 1.225.000.000,00

No siendo otro el objeto de la presente, la interventoría técnica, administrativa y contable y ambiental, cuyo representante legal: Ing. NELSY CRUZ SUAREZ autoriza el acta de liquidación y certifica que las cantidades de obra de la presente acta están ejecutadas, fueron medidas y cumplen con las especificaciones técnicas del contrato. La interventoría asume la responsabilidad que se derive de este documento ante los entes de control estatal. Entendida la responsabilidad como prevé el artículo 53 del Estatuto General de Contratación Pública (LEY 80/93). Para constancia se firma de mutuo acuerdo la presente acta por los que en ella intervinieron

Conforme lo precisa el contrato, las partes expresan cumplidas las obligaciones y con la suscripción de la presente acta de liquidación, se declaran a PAZ Y SALVO por todo concepto.

NOMBRE: JORGE PINZON CASTIBLANCO
CARGO: REPRESENTANTE LEGAL CONSTRUCTOR

NOMBRE: ING. NELSY CRUZ SUAREZ
CARGO: REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORÍA

NOMBRE: ARQ. UVALDINA CABRERA CASTRO
CARGO: SUPERVISOR DEL PROYECTO ICFE

NOMBRE: N/A
CARGO: APOYO A LA SUPERVISIÓN ICFE

NOMBRE: CT. DIEGO FERNANDO BONILLA CAMPOS
CARGO: JEFE GRUPO PROYECTOS DE INVERSIÓN ICFE

NOMBRE: CT. JUAN CARLOS PARRA ARGÜENENO
CARGO: DIRECTOR ICFE

LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE
NIT No. 899.999.061-9

CERTIFICA:

Nombre / Persona Natural o Jurídica	GRUPO EMPRESARIAL PINZÓN MUÑOZ SAS - GEPM SAS
Cédula No. / Nit No.	900.372.215-7

Contrato No.	SDA-LP-2018-SECOP II-E-0087 (872018)		
Fecha de suscripción	28 de diciembre de 2018		
Fecha de inicio	21 de enero de 2019		
Fecha de terminación	20 de diciembre de 2019		
Objeto	CONTRATAR LAS ADECUACIONES LOCATIVAS EN LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE		
Tipo de contrato	Obra		
Valor inicial	Dos mil sesenta y dos millones setecientos nueve mil cuatrocientos setenta y un pesos (\$2.062.709.471) M/cte.		
Plazo inicial	Seis (6) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio		
Prórroga No. 1	Fecha de suscripción	Plazo	
	19 de julio de 2019	Treinta y un (31) días a partir del 21 de julio de 2019	
Prórroga No. 2 Adición No. 1	Fecha de suscripción	Plazo prórroga	Valor adición
	16 de agosto de 2019	Tres (3) meses a partir de 21 de agosto de 2019	Treinta y nueve millones novecientos setenta y ocho mil seiscientos ochenta y cuatro pesos (\$39.978.684) M/cte
Prórroga No. 3 Adición No. 2	Fecha de suscripción	Plazo prórroga	Valor adición
	20 de noviembre de 2019	Un (1) mes a partir del 21 de noviembre de 2019	Ochenta y cinco millones ciento diecinueve mil cuatrocientos sesenta y seis pesos (\$85.119.466) M/cte
Valor total del contrato	Dos mil ciento ochenta y siete millones ochocientos siete mil seiscientos veintiún pesos (\$2.187.807.621) M/cte		
Plazo total del contrato	Once (11) meses		
Dependencia	<p>Para las adecuaciones de los Marques de Montaña y el Parque Ecológico Distrital de Humedal Sana María del Lago la supervisión será ejercida por Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad</p> <p>Para las obras que se adelanten en la sede principal de la Entidad la supervisión será ejercida por la Dirección de Gestión Corporativa</p> <p>Para las adecuaciones que se realicen en las estaciones de medición de la calidad de aire la supervisión será ejercida por la Subdirección de Calidad de Aire, Auditiva y Visual</p>		
Lugar de ejecución	Bogotá D.C.		

METROS INTERVENIDOS			
ESTACIÓN MINAMBIENTE			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	10.2
2	DESMONTE DE ESTRUCTURA METÁLICA		
2.1	DESMONTE DE ESTRUCTURA METÁLICA	ML	20.61
3.	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
3.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	5.52
4.	ESCALERA DE ACCESO A ESTACIÓN		
	INSTALACIÓN DE ESCALERA METÁLICA DIAGONAL	ML	1
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
5.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	9
6.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		
6.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	29.3
7.	PUERTAS DE ACCESO A LA ESTACIÓN		
7.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PUERTA DE ACCESO DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	8.5
ESTACIÓN USAQUÉN			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (INTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	10.8
2.	ESTRUCTURA PARA TORRRE		
2.1	INSTALACIIÓN DE TÍRIPODE EN ALUMINIO	UN	1
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
3.	BARANDA ENTRADA ESTACIÓN		
3.1	REPARACIONES EN REJA METÁLICA EXISTENTE – SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE, LIJADO Y APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO	ML	17.8
4.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		
4.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	23.2
5.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (NCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	7.4
6.	PUERTAS DE ACCESO A LA ESTACIÓN		
6.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (NCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	4
ESTACIÓN GUAYMARAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	10.8
2.	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
2.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	4.62
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
3.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
3.1	PINTURA Y ANTICIRROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	7.5
4.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		

4.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO DE PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	27.1
5.	PUERTAS ACCESO A LA ESTACIÓN		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A LA PUERTA DE ACCESO A LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	4
ALTO RENDIMIENTO			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	9.7
2	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
2.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	7.04
3.	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA		
3.1	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA	UN	1
4.	ESCALERA DE ACCESO A ESTACIÓN		
4.1	INSTALACIÓN DE ESCALERA METÁLICA DIAGONAL	ML	1
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
5.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	9.4
6.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		
6.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	16.6
7.	PUERTAS DE ACCESO A LA ESTACIÓN		
7.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A LA PUERTA DE ACCESO DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	11
ESTACIÓN SUBA			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	10.8
2	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
2.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	4.62
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
3.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
3.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	7.3
4.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		
4.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	2.8
5.	PUERTAS DE ACCESO A LA ESTACIÓN		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A LA PUERTA DE ACCESO DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	4.7
ESTACIÓN FERIAS			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
1.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	5.8
ESTACIÓN KENNEDY			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	12

2.	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
2.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	5.52
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
3.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
3.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	8.5
4.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		
4.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	18
5.	PUERTAS DE ACCESO A LA ESTACIÓN		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A LA PUERTA DE ACCESO DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	11
ESTACIÓN TUNAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	11.2
2.	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
2.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	4.41
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
3.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
3.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	9
4.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		
4.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	20.5
5.	PUERTAS DE ACCESO A LA ESTACIÓN		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A LA PUERTA DE ACCESO DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	6.2
ESTACIÓN SAN CRISTOBAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	13
2.	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
2.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	6.09
	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN		
3.	SUPERFICIE DE LA CUBIERTA		
3.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A CUBIERTA DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	10.4
4.	PAREDES EXTERNAS DE LA ESTACIÓN		
4.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A PAREDES (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	20
5.	PUERTAS DE ACCESO A LA ESTACIÓN		
5.1	PINTURA Y ANTICORROSIVO A LA PUERTA DE ACCESO DE LA ESTACIÓN (INCLUYE LIJAR, LIMPIAR)	M2	11.4
ESTACIÓN PUENTE ARANDA			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	10.6
2.	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
2.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	1.26

ESTACIÓN UNIDAD MÓVIL			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	INSTALACIÓN DE BARANDAS		
1.1	BARANDA METÁLICA (PINTURA SOBRE METAL Y ANTICORROSIVO)	ML	13
ESTACIÓN FONTIBÓN			
ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y/O MATERIALES	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN		
1.	IMPRESIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES		
1.1	IMPRESIÓN E INSTALACIÓN DE LOGOS INSTITUCIONALES	M2	6.09

Nota: Este documento solo es válido para verificación de datos

La presente certificación se genera en Bogotá D.C, a los dos (2) días del mes de diciembre de 2020.



CLAUDIA PATRICIA HERRERA LOGREIRA
Subdirectora Contractual

Proyectó: María Consuelo Higuera Robles-

MCHR

Revisó: Martha Villegas Hernández-

MVH

LA SUSCRITA COORDINADORA DEL GRUPO DE LICITACIONES Y PROCESOS ESPECIALES
DE LA DIRECCION ADMINISTRATIVA
DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO

(Nit. 899999090-2)

CERTIFICA

Que LA NACIÓN - MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO suscribió el Contrato de Obra que se relaciona a continuación:

CONTRATISTA: GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ S.A.S. - NIT. No. 900.372.215-7

CONTRATO DE CODIGO No.: 1.001-2019 del 5 de julio de 2019

OBJETO: Ejecutar obras de adecuaciones locativas en el piso séptimo del edificio San Agustín ubicado en la Carrera 8ª No. 6C 38 de la ciudad de Bogotá D.C., propiedad de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público, bajo la modalidad de precios unitarios fijos.

DURACION INICIAL DEL CONTRATO: Hasta el 31 de diciembre de 2019, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de la(s) garantía(s).

LUGAR DE EJECUCIÓN: En las instalaciones del Ministerio de Hacienda y Crédito Público ubicadas en la Carrera 8 No. 6C-38 de la Ciudad de Bogotá D.C., sede San Agustín.

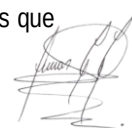
VALOR INICIAL DEL CONTRATO: Hasta por la suma de **\$2.409.809.228,00** Moneda Corriente incluido AIU, IVA, y demás impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes que hubiere lugar, equivalente a **2.909.99** SMMLV, discriminados de la siguiente manera:

	VALORES OFERTADOS
COSTO DIRECTO DE LA OBRA	\$1,932,376,874.00
ADMINISTRACIÓN	\$324,639,315.00
IMPREVISTOS	\$30,918,030.00
UTILIDAD	\$102,415,974.00
IVA SOBRE LA UTILIDAD	\$19,459,035.00
SUMATORIA TOTAL	\$2.409.809.228,00

FECHA DE INICIO: 1 de agosto de 2019.

DICHO CONTRATO SE ADICIONÓ, MODIFICÓ Y PRORROGÓ ASI: Otrosí 1 del 15 de noviembre de 2019, mediante el cual se adiciona el valor y se modifican parcialmente, las Cláusulas Cuarta "Valor del contrato" y Séptima "Obligaciones del contratista".

VALOR ADICIONAL: Hasta por la suma de **\$300.000.000,00** moneda corriente incluido IVA, AIU y demás impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes que hubiera lugar, equivalente a 362.26 SMMLV para un valor total hasta de **\$2.709.809.228,00 MONEDA CORRIENTE**, incluido IVA, AIU y demás impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes que



Carrera 8 No. 6 C 38 Bogotá D.C. Colombia

Código Postal 111711
Conmutador (57 1) 381 1700
contratos@minhacienda.gov.co
www.minhacienda.gov.co

hubiera lugar, de acuerdo con las actividades que se resumen en la comunicación remitida por la Interventoría de Obra bajo el No. 1-2019-098434 del 23 de octubre de 2019.

MODIFICACIÓN: Se modifica parcialmente el la Cláusula Séptima "OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA", de la siguiente manera:

1. Al literal A se le incluye el numeral 21 (ítems no previstos), en consecuencia, quedará así:

A) OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

El CONTRATISTA en general se obliga a cumplir con: los REQUERIMIENTOS TECNICOS MÍNIMOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO señalados en el Anexo No. 2 del pliego de condiciones, en los Documentos del Proceso¹ y en especial lo ofertado en su propuesta recibida el día 13 de mayo de 2019, obligándose:

Actividades que deberán ser ejecutadas para llevar a cabo las adecuaciones locativas del piso séptimo: (suministro e instalación de oficinas abiertas y cerradas, suministro general de mobiliario, adecuación de cocina, baño privado, recepción y hall de ascensores).

Para lo anterior, el contratista deberá considerar el detalle técnico indicado en el presente anexo para las intervenciones de:

1. Oficinas
 2. Pisos
 3. Divisiones de vidrio
 4. Puestos de trabajo
 5. Ventanería
 6. Suministro e instalación de redes eléctricas
 7. Recepción
 8. Salas de reuniones
 9. Adecuación de cocina y baño privado
 10. Desmonte y retiro
 11. Mampostería
 12. Carpintería
 13. Instalaciones hidráulicas y sanitarias
 14. Pañetes
 15. Cerramientos
 16. Enchapes
 17. Pintura
 18. Equipos y accesorios
 19. Vidrios y espejos
 20. Mobiliario
 21. Ítems no previstos
2. Modificar el Item 2 PISOS, en el sentido de cambiar las especificaciones técnicas del **SUMINISTRO E INSTALACION ALFOMBRA MODULAR**, así:

¹ Documentos del Proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad durante el proceso de contratación



Comprende la instalación de un tapete o alfombra de las siguientes especificaciones así: Tandus Centiva Colección Nonconform II (#03748) – Modular Flex Aire RS con un Peso Total del Producto 4039 Grms/m², Altura Base 4.0 mm Altura Fibra 4,8 mm Altura Total 8.8 mm Puntadas por Pulgadas 39,4 Líneas/10cm² Calibre 50,4 Pulgadas/ 10cm².

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá en sitio y pagará por metro cuadrado una vez sea suministrada e instalada la alfombra y que la misma sea aprobada por parte del interventor del contrato.

3. Modificar el Item 3 DIVISIONES DE VIDRIO, en el sentido de remplazar las especificaciones técnicas, relacionadas con el SUMINISTRO E INSTALACIÓN VIDRIO TEMPLADO CON ANCLAJES DE ACERO INOXIDABLE, DILATADO, de conformidad con el no previsto 10, en consecuencia, en adelante quedará así:

Suministro e instalación de división de oficina en aluminio color negro de 1 1/2 x 1 1/2 con vidrio con 8mm templado incoloro- Contempla el suministro e instalación de división en vidrio de 8mm soportado en una estructura en aluminio color negra de 1 1/2 x 1 1/2:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA DE VIDRIO TEMPLADO DE 1.00M X 2.20 M CON ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE, INCLUYE CERRADURA SEGÚN DISEÑO, TOPE AL PISO PV03, INCLUYE CERRADURA MANIJA CON LLAVE TIPO ALCOBA, se remplaza por la siguiente característica técnica, de conformidad con el no previsto 5, en consecuencia, en adelante quedará así:

Suministro e instalación de puerta en madera de oficina, estructura en madera con chapilla natural incluye bisagras y cerraduras negras con acabado natural lacado y sellado de 1.5m x 2.5m

4. Modificar el Item 6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN, REDES ELECTRICAS, en el sentido de remplazar las especificaciones técnicas relacionadas con SUMINISTRO E INSTALACION LUMINARIAS FLUORECENTES PARA INCRUSTAR O SOBREPONER DE 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED de conformidad con los no previstos 19 al 30, en consecuencia, en adelante quedará así:

Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 60W Nw Sp180 Sylvania- luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.

Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 80W Nw Sp240 Sylvania-luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.

Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 50W Nw Sp240 Sylvania. Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.



<p>Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 120W Nw Sp360 Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>
<p>Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 80W Nw Sp360- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>
<p>Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 30W Nw Inc120 Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>
<p>Suministro E Instalación De Luminaria Led Hermetica 40W Nw Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>
<p>Suministro E Instalación De Panel Led 18 W.- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>
<p>Suministro E Instalación Cilindro Led Bala 15W Nw Mv Jupiter Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>
<p>Suministro E Instalación Led Bala 20W Nw Mv Jupiter Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>
<p>Suministro E Instalación Cilindro Led Bala 20W Nw Mv Jupiter Sylvania Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.</p>



Bala Led 7 W, 20000 Hr, Para Empotar En Cielo Falso- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.

5. Modificar el Item 11 MANPOSTERÍA, en el sentido de remplazar las especificaciones técnicas relacionadas con **SUMINISTRO E INSTALACION DE DINTELES EN DRY WALL ACABADO CON TRES MANOS DE PINTURA ACRILICA A DOS CARAS e= 0.12 a 0.60m** de conformidad con el no previsto 7, en consecuencia, en adelante quedará así

Suministro e instalación de cielo raso en drywall- Contempla el suministro e instalación de cielo raso en drywall, incluye estructura que lo soporta

5. Incluir el numeral 21, tems no previstos del 01 al 38, los cuales no generan adición presupuestal:

Modificaciones y no previstos No. 2 PISOS	
NP-01	Desmonte y retiro de piso vinisol- Comprende la demolición manual de piso en vinisol con un espesor de 0,5 cm
NP-02	Encerramiento en polisombra- Comprende el cerramiento en tela verde de 2,10 x 1mt
NP-03	Suministro e instalación de piso laminado- referencia 8633 Shire oak
NP-04	Suministro e instalación de guardaescoba en quintuplex de 10cm con acabado en color negro sellado y laca catalizada en quintuplex de 10cm con acabado en color negro sellado y laca catalizada.
Modificaciones y no previstos No. 3 DIVISIONES DE VIDRIO	
NP-05	Suministro e instalación de puerta en madera de oficina, estructura en madera con chapilla natural incluye bisagras y cerraduras negras con acabado natural lacado y sellado de 1.5m x 2.5m -
NP-10	Suministro e instalación de división de oficina en aluminio color negro de 1 1/2 x 1 1/2 con vidrio con 8mm templado incoloro- Contempla el suministro e instalación de división en vidrio de 8mm soportado en una estructura en aluminio color negra de 1 1/2 x 1 1/2
NP-06	Suministro e instalación de pirlan Ref.: Tandus Centiva ME003- Contempla el suministro e instalación de pirlan Referencia Tandus Centiva ME003-METALEDGE TROIS, Color: 0082-BLACK PEARL
Modificaciones y no previstos No. 11 MAMPOSTERIA	
NP-07	Suministro e instalación de cielo raso en drywall- Contempla el suministro e instalación de cielo raso en drywall, incluye estructura que lo soporta
Otros No Previstos	
NP-08	Suministro de puerta corrediza en madera maciza y rieles en aluminio de 6m x 2.5m, y su correcta instalación y funcionalidad- Contempla el suministro e instalación





	de puerta en madera de 6m x 2.5m para oficina del director, sellada y lacada
NP-09	Suministro y correcta instalación del mueble tipo closet para baño director
NP-11	Reparación placa casetón, incluye estuco y pintura -Reparación de placa casetón M2, se resanara la placa existente con mortero 1.3 y maya de repello en acero, dejando una superficie lisa y excelente acabado, con pintura y estuco, la pintura tres manos en toda la superficie del área
NP-12	Reparación placa casetón, incluye estuco y pintura - Reparación de placa casetón ml, se resanara la placa existente con mortero 1.3 y maya de repello en acero, dejando una superficie lisa y excelente acabado, con pintura y estuco, la pintura tres manos en toda la superficie del área.
NP-13	Reparación de alfajía en mortero 1:3, incluye Sika 1 -Reparación alfajías Sika 1, con mortero 1,4 dejando una superficie lisa y excelente acabado, con pintura y estuco, la pintura tres manos en toda la superficie del área.
NP-14	Impermeabilización con Sika Flex para filo inferior de ventana - Reparación e impermeabilización alfajías Sika Flex, dejando una superficie lisa y excelente acabado, con pintura y estuco, la pintura tres manos en toda la superficie del área.
NP-15	Pintura de tubería sanitaria, incluye soportes - Pintura y soporte de tubo sanitario, se sostendrá cada 1,5 metros de distancia los tubos de P: V: C con soportes tipo pera, anclado en la placa, se pintara la tubería con pintura tipo uno, hasta obtener una superficie lisa y homogénea.
NP-16	Construcción de dintel en concreto de 3000 PSI - Construcción de dintel en concreto de 3000 psi, se realizara un mescal de materiales de gravilla, cemento, y arena más agua hasta obtener una mezcla de optima condiciones para su correcto funcionamiento, su refuerzo es con acero según la distancias y el peralte de la viga, se tomara decisión en obra con el interventor.
NP-17	Suministro e instalacion de puerta cold rolled cal.18 para rack; Incluye cerradura, manija, bisagras, anticorrosivo y esmalte.
NP-18	Suministro e instalacion de malla electrosoldada
Modificaciones y no previstos Capitulo 6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN , REDES ELECTRICAS	
NP-19	Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 60W Nw Sp180 Sylvania -luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-20	Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 80W Nw Sp240 Sylvania -luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.



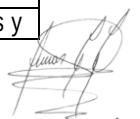
NP-21	Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 50W Nw Sp240 Sylvania. Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-22	Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 120W Nw Sp360 Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-23	Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 80W Nw Sp360- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-24	Suministro E Instalación De Luminaria Led Continuum 30W Nw Inc120 Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-25	Suministro E Instalación De Luminaria Led Hermetica 40W Nw Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-26	Suministro E Instalación De Panel Led 18 W.- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-27	Suministro E Instalación Cilindro Led Bala 15W Nw Mv Jupiter Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-28	Suministro E Instalación Led Bala 20W Nw Mv Jupiter Sylvania- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.

NP-29	Suministro E Instalación Cilindro Led Bala 20W Nw Mv Jupiter Sylvania Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-30	Bala Led 7 W, 20000 Hr, Para Empotar En Cielo Falso- Luminaria de 60 X 60 4 TUBOS LUZ LED por una luminaria lineal de 1150x80x80 mm, Vida útil 50000 h L70, 40 w, Diseño moderno y compacto con strip LED y difusor opalizado, Perfil de aluminio extruido con acabado en pintura electroestática poliéster.
NP-31	Suministro E Instalación Led Emer Downlight 4.5W6K Sylvania
NP-32	Suministro E Instalación Cilindro Led Emer Downlight 4.5W6K Sylvania
NP-33	Suministro e instalación de sensor de movimiento 360 legrand o similar.
NP-34	Suministro E Instalación De Interruptor Triple Referencia Luminex, Línea Kora O Similar, Montado En Caja Rawelt, Tubería Emt 1/2", Incluye Cableado Y Accesorios. Y Todos Los Elementos Para Su Correcta Instalacion
NP-35	Suministro E Instalación De Interruptor Sencillo Referencia Luminex, Línea Kora O Similar, Montado En Caja Rawelt, Tubería Emt 1/2", Incluye Cableado Y Accesorios. Y Todos Los Elementos Para Su Correcta Instalacion
NP-36	Suministro E Instalación Led Emerg Aviso Sylvania
NP-37	Tablero de Distribución (TD): Suministro e instalación de tablero trifásico de 18 circuitos 3F, 5H, 225 A, 60 Hz, con espacio para totalizador, puerta y chapa. Incluye totalizador 3x50A.
NP-38	Suministro e instalación de Acometidas General en cable de cobre 3x8 + 8+ 8T THHN.

Las anteriores modificaciones no generarán adiciones presupuestales, en consecuencia, se encuentran cubiertas con el valor inicial del contrato.

6. Incluir los siguientes Items no previstos CABLEADO ESTRUCTURADO, los cuales generan adición presupuestal, por valor de **\$300.000.000,00 MONEDA CORRIENTE**, incluido IVA, AIU y demás impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes que hubiera lugar:

NO PREVISTOS CABLEADO ESTRUCTURADO	
NP-39	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica regulada 120V-15ª con accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento- incluye planos record
NP-40	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica normal de 120V-15ª con accesorios y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento- incluye planos record
NP-41	Suministro, transporte e instalación de datos categoría 6ª, incluye todos los accesorios y



	materiales para su correcta instalación y funcionamiento; incluye planos record
NP-42	Suministro, transporte e instalación de puestos multimedia para salidas de juntas incluye VGA, HDMI y USB (mesa sala de juntas debe venir troquelada para multimedia), para su correcta instalación y funcionamiento, incluye record

PARÁGRAFO: Las actividades contractuales no modificadas, mantienen su vigencia.

Otrosí 2 del 30 de diciembre de 2019, mediante el cual se prorroga el plazo de ejecución del contrato.

PLAZO ADICIONAL: Hasta el 31 de enero de 2020, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de la(s) garantía(s)"

Otrosí 3 del 30 de enero de 2020, mediante el cual se adiciona el valor del contrato.

VALOR ADICIONAL: Hasta en la suma de **\$38.231.382,00 MONEDA CORRIENTE**, incluido IVA, AIU y demás impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes que hubiera lugar, equivalente a 43.55 SMMLV para un valor total hasta de **\$2.748.040.610,00 MONEDA CORRIENTE**, moneda corriente incluido IVA, AIU y demás impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes que hubiera lugar, de acuerdo con las actividades que se resumen en la comunicación remitida por la Interventoría de Obra bajo el No. 1-2020-006861.

MODIFICACIÓN: Se modifica parcialmente el la Cláusula Cuarta "VALOR DEL CONTRATO", el cual quedara así:

CLÁUSULA CUARTA. - VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato será hasta por la suma de \$2.748.040.610,00 Moneda Corriente, incluido AIU, IVA, y demás impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes que hubiere lugar, equivalente a 3.315,81 SMMLV, discriminados de la siguiente manera:

	VALORES
COSTO DIRECTO DE LA OBRA	\$2.203.597.721,00
ADMINISTRACIÓN	\$370.204.417,00
IMPREVISTOS	\$35.257.564,00
UTILIDAD	\$116.790.679,00
IVA SOBRE LA UTILIDAD	\$22.190.229,00
SUMATORIA TOTAL	\$2.748.040.610,00

FECHA DE TERMINACION: 31 de enero de 2020, inclusive.

ESTADO DEL CONTRATO: Liquidado el 19 de enero de 2021.

VALOR TOTAL EJECUTADO \$2.748.040.560, valor tomado del acta de liquidación suscrita por el Interventor, el Contratista y el Ministerio el 19 de enero de 2021

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Bueno.



Continuación certificación expedida al Contratista GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ S.A.S. - NIT. No. 900.372.215-7 - Contrato 1.001-2019.

Página 10 de 10

OPORTUNIDAD DEL CONTRATO: Bueno.

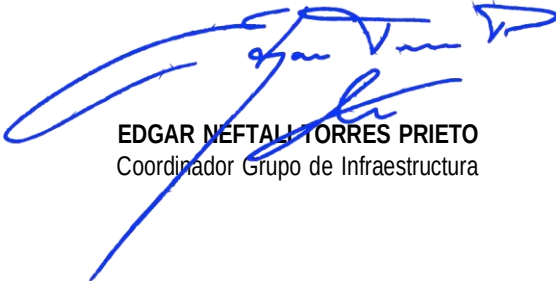
CALIDAD DEL SERVICIO: Bueno.

CALIFICACIÓN DEL CONTRATO: Bueno.

Nota: La información del cumplimiento, la oportunidad, la calidad y la calificación del contrato es tomada del Informe Final de Supervisión del 18 de noviembre de 2020, suscrito por el Interventor **CARLOS ARTURO VERGARA NEGRETE**.

SONIA LILIANA ROJAS ACEVEDO
Coordinadora Grupo de Licitaciones y Procesos Especiales
contratos@minhacienda.gov.co

METROS INTERVENIDOS: 1.860 m2, mil ochocientos sesenta metros cuadrados.



EDGAR NEFTALI TORRES PRIETO
Coordinador Grupo de Infraestructura



Firmado
digitalmente por
EDGAR NEFTALI
TORRES PRIETO

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a solicitud del Contratista, a los veinticuatro (24) días del mes de marzo de 2021.



REVISÓ: Yenni Shirley Cortes Montoya
ELABORÓ: Omar Contreras Castillo

**LA DIRECTORA CONTRACTUAL DE LA ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES –
COLPENSIONES**

CERTIFICA

Que la ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES – COLPENSIONES, Empresa Industrial y Comercial del Estado, organizada como entidad financiera de carácter especial, identificada con NIT. 900.336.004-7, suscribió con **GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ S.A.S.** con NIT. 900.372.215-7, el siguiente contrato:

CONTRATO DE OBRA No. 157 DEL 15 DE NOVIEMBRE DE 2019.

OBJETO: Contratar a precio global fijo sin fórmula de reajuste la adecuación física, la provisión del mobiliario y el suministro e instalación del sistema de cableado estructurado, corriente regulada y normal, sistema de climatización para las oficinas en la Carrera 7 # 67-39, piso 4 Edificio OXO 69, de la ciudad de Bogotá; de conformidad con los diseños y especificaciones técnicas establecidas por la entidad.

VALOR: Hasta por la suma de **MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS MCTE (\$1.987.337.241)** incluido IVA y demás impuestos, derechos, tasas, contribuciones y todos los costos directos e indirectos que se generen para la celebración y ejecución total del contrato.

PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL: Será hasta el 30 de diciembre de 2019, previa aprobación de la garantía contractual por parte de Colpensiones.

Mediante Otrosí No. 1 del 27 de diciembre de 2019, se prorrogó el plazo de ejecución hasta el 30 de enero de 2020 previa aprobación de la garantía contractual por parte de Colpensiones.

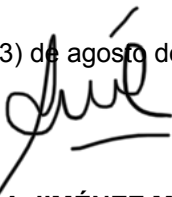
FECHA DE INICIO: 03 de diciembre de 2019.

FECHA DE TERMINACIÓN: 30 de enero de 2020.

ESTADO: Liquidado.

La información de carácter técnico solicitada por el GRUPO EMPRESARIAL PINZON MUÑOZ S.A.S., se anexa a la presente certificación mediante Memorando DBS-093 de fecha 30 de julio de 2021, remitido por la supervisora del contrato.

Se expide a solicitud del interesado el tres (3) de agosto de 2021.



AIDA JIMÉNEZ MOLINA
Directora Contractual

Elaboró: Adriana Moya Amezquita - Analista 420-04
Revisó: Alba Rocío Parra Vera -Profesional Máster 320-07

	MEMORANDO	CÓDIGO:	GAO-GDO-FMT-002
		VERSIÓN:	3
		FECHA:	27/04/2020

DBS-093

Bogotá, D.C. 30 de julio de 2021

PARA: **AIDA JIMENEZ MOLINA**
Dirección Contractual

DE: **ADRIANA PAOLA ANDRADE JAIMES**
Dirección de Bienes y Servicios

ASUNTO: Envío información Derecho de Petición certificado GEMP adecuación Oxo69 p.4

Respetado Doctora Aida.

Mediante correo enviado el 22 de julio de 2021 por el área Contractual donde solicitan información del contrato 157 de 2019 cuyo objeto es *“Contratar a precio global fijo sin fórmula de reajuste la adecuación física, la provisión del mobiliario y el suministro e instalación del sistema de cableado estructurado, corriente regulada y normal, sistema de climatización para las oficinas en la Carrera 7 # 67-39, piso 4 Edificio OXO 69, de la ciudad de Bogotá; de conformidad con los diseños y especificaciones técnicas establecidas por la entidad”*, me permito remitir la siguiente información:

CONTRATO DE OBRA:	157-2019
CONTRATISTA	GRUPO EMPRESARIAL PINZÓN MUÑOZ SAS
NIT.	900.372.215-7
OBJETO	CONTRATAR A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA ADECUACIÓN FÍSICA, LA PROVISIÓN DEL MOBILIARIO Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, CORRIENTE REGULADA Y NORMAL, SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN PARA LAS OFICINAS EN LA CARRERA 7 # 67-39, PISO 4 EDIFICIO OXO 69, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ; DE CONFORMIDAD CON LOS DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA ENTIDAD.
INTERVENTORIA EXTERNA	INGECO - INGENIERÍA DE CONSTRUCCIONES S.A.S
FECHA DE INICIACIÓN	03 DE DICIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACIÓN	30 ENERO DE 2020
VALOR DEL CONTRATO FINAL	\$ 1.987.337.241 INCLUYE IVA

	MEMORANDO	CÓDIGO:	GAO-GDO-FMT-002
		VERSIÓN:	3
		FECHA:	27/04/2020

DBS-093

ACTIVIDADES EJECUTADAS	PRELIMINARES, DEMOLICIONES Y DESMONTES, MAMPOSTERIA, PISOS, CIELO RASO, PINTURA, MESONES, ACERO INOXIDABLE, VIDRIOS Y ESPEJOS, ACCESORIOS DE BAÑO, ENCHAPES DE MURO, CARPINTERIA ARQUITECTONICA, APARATOS SANITARIOS, MODULOS CORPORATIVOS, ACCESORIOS TECNOLOGICOS, SEÑALITICA, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS, ELECTRICIDAD, AIRE ACONDICIONADO (11 UNIDADES DE EVAPORADOR TIPO CASSETTE DE 36.000,24.000,48.000 Y 30.000 BTU / H), RED CONTRA INCENDIOS, RED DE VOZ Y DATOS (193 PUNTOS) , UPS, OBRAS COMPLEMENTARIAS, 189 PUESTOS DE TRABAJO, SILLAS , CERTIFICADOS DE RETIE, RETILAP.
AREA INTERVENIDA	913.42 M2
CUMPLIMIENTO	BUENO
CALIDAD	BUENO
ACTA DE RECIBO FINAL	30 DE ENERO 2020

Quedamos atentos si requieren de información adicional.

Cordialmente,



ADRIANA PAOLA ANDRADE JAIMES

Directora de Bienes y Servicios

Elaboró: Lorena Quintero Avellaneda – Tecnólogo 430- 06
Revisó: Clara Yaneth Moreno- Profesional Master 430 - 08