14311

(1)

ESTRUCTURA INGENIERIA S.A.

Empresa Constructora, Prefabricados, Pretensados de Hormigón y Metalúrgica.

Nota E.I.S.A. / DINAC – Nº 41/2020.

Mariano Roque Alonzo, 11 de agosto del 2020.

Señor
Arq. Carlos Achucarro
Sub director
Sub Dirección de infraestructura - Dinac
Presente

Ref.: Contrato Nº 02/2019 "Ampliación del Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi – Espigón Norte
Asunto: Certificado de obra – Nº 1 – ADENDA POR RUBROS NO PREVISTOS EN EL CONTRATO

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. y por su intermedio a quien corresponda, en el marco del contrato de la referencia, a fin de presentar el CERTIFICADO DE OBRA Nº 1, de rubros no previstos en el contrato.

Al respecto, solicitamos la aprobación del documento presentado para el proceso de cobro.

- Certificado Nº 1 – Adenda por rubros no previstos.....3.190.979.582 gs.
- **Neto a cobrar.....3.190.979.582 gs.**

Esperando una respuesta favorable, nos despedimos de Ud., muy atentamente.

.....

Felipe Javier Nery Huerta García
Representante Legal
Estructura Ingeniería S.A.

-Nota Nº 41 - Folio (1)
Adjuntamos los siguientes documentos:
-Acta de medición – Folio (2 - 4)
-Certificado de obra – Folio (5 - 8)
- Resumen – Folio (9)

Con copia para:
- Gerencia Administrativa de la Sub Dirección de Administración y Finanzas – 3° Piso

El presente documento adjunta copias con las que totaliza la cantidad de 9 (nueve) hojas numeradas.

Dirección: Boquerón y 1º de Mayo – Mariano Roque Alonso
Tel: 021 750 333 / 750 802/3 – Cel: 0983 179800
elsa@eisa.com.py - www.elsa.com.py

A441

eisa ESTRUCTURA INGENIERIA S.A.
Empresa Constructora, Prefabricados, Proveedores de Hormigón y Mampostería.

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL

ACTA DE MEDICIÓN N° 01 - ADENDA - PERIODO MARZO 2020

OBRA: LICITACION PUBLICA NACIONAL SBE N° 22/18 "AMPLIACION DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL SILVIO PETTIROSSI - ESPIGON NORTE"

CONTRATISTA : ESTRUCTURA INGENIERIA S.A. CONTRATO: 02/2019

En la ciudad de luque, a los 02 días del mes de Marzo del 2020, se reunen en el sitio de obra, en representación de la Direccion Nacional de Aeronautica Civil el Sr. Carlos Añasco y el Sr. Edgar Ocampos en caracter de Fiscales de Obras; y en representación de la Empresa Estructura Ingenieria S.A. el Arq. Rolando Barrios, en caracter de Residente de Obra, en cumplimiento de los téminos contractuales respectivos y proceden a las mediciones de las obras realizadas dentro del Contrato para la "AMPLIACION DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL SILVIO PETTIROSSI - ESPIGON NORTE". A continuación se detalla la planilla de Medición.

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD CONTRATADA	EJECUTADO ACTUAL	EJECUTADO ANTERIOR	ACUMULADO	% DE AVANCE
	RUBROS NO PREVISTOS						
11	ELIMINACION DE BOLSONES, RELLENO Y COMPACTACION:						
11.1	Desbroce de cobertura vegetal	m2.	3.507,46	3.507,46	0,00	3.507,46	100,00%
11.2	Excavación de suelo natural	m3.	1.896,30	1.896,30	0,00	1.896,30	100,00%
11.3	Excavación de bolsones	m3.	344,34	344,34	0,00	344,34	100,00%
11.4	Relleno con suelo de préstamo de la DINAC	m3.	2.043,29	2.043,29	0,00	2.043,29	100,00%
11.5	Relleno para reposición de bolsones	m3.	344,31	344,31	0,00	344,31	100,00%
12	DESMONTE Y TRASLADO DE TRANSFORMADOR						
12.1	Desmontaje de transformador con tablero eléctrico.	m2.	500,00	500,00	0,00	500,00	100,00%
13	DEMOLICIONES						
13.1	Desmonte de estructura metálica tipo parasol con acarreo hasta sitio de acopio.	un.	75,00	75,00	0,00	75,00	100,00%
13.2	Demolición de parasoles de hormigón armado (Planta Baja)	m2.	240,00	240,00	0,00	240,00	100,00%
13.3	Demolición de parasoles de hormigón armado (Planta Alta)	m2.	240,00	240,00	0,00	240,00	100,00%
13.4	Demolición de vigas tipo ménsulas empotrados al estructura de hormigón armado existente.	un.	50,00	50,00	0,00	50,00	100,00%
13.5	Provisión de vallado de seguridad para cubrir aberturas de vidrios.	m2.	600,00	600,00	0,00	600,00	100,00%
13.6	Demolición de pavimento de hormigón armado de rampa existente de 0,20 m con retiro de escombro.	m2.	305,00	305,00	0,00	305,00	100,00%
13.7	Demolición de pavimento de hormigón en plataforma de 0,30 m de espesor con retiro de escombros.	m2.	276,00	276,00	0,00	276,00	100,00%
13.8	Demolición de muro de contención de 0,30 m de espesor, con retiro de escombros.	m2.	148,00	148,00	0,00	148,00	100,00%
13.9	Demolición de caseta de control de personal con maquina, con retiro de escombros.Incluye losarap, mamposteria, piso y contrapiso.	m2.	92,00	92,00	0,00	92,00	100,00%
14	MODIFICACION DE SISTEMA DE DESAGUE CLOACAL				0,00		
14.1	Demolición de pavimento de hormigón para excavación de cañerías.	m2.	34,99	34,99	0,00	34,99	100,00%
14.2	Excavación de suelo natural de 1,20 m de ancho por 2,50 metros de profundidad para colocación de caños para desagüe cloacal.	m3.	465,00	465,00	0,00	465,00	100,00%
14.3	Cañerías de 250 mm de PVC cloacal (Material y mano de obra).	ml.	155,00	155,00	0,00	155,00	100,00%
14.4	Construcción de registros circular con fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 0,60 de boca libre y altura según plano.	un.	6,00	6,00	0,00	6,00	100,00%
14.5	Construcción de registros cuadrangular con fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 1.00x1.00m. y altura 2.60m.según plano.	un.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
14.6	Empalme inicial con cañerías existentes con registro nuevo.Incluye desvio de cañeria existente actualmente en uso.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
14.7	Empalme final de cañerías con registro final en plataforma.Incluye la perforacion de registro existente macizado y sellado del mismo.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
15	MODIFICACION DE SISTEMA DE AGUA CORRIENTE				0,00		
15.1	Demolición de pavimento de hormigón para excavación de cañerías para agua corriente.	m2.	39,69	39,69	0,00	39,69	100,00%
15.2	Excavación de suelo natural de 1,20 m de ancho por 1,40 metros de profundidad para colocación de caños para abastecimiento de agua corriente.	m3.	227,00	227,00	0,00	227,00	100,00%
15.3	Cañerías termo fusión de 110 mm (4").	ml.	135,00	135,00	0,00	135,00	100,00%
15.4	Cañerías termo fusión de 75 mm (2 y 1/2"). Con accesorios.	ml.	135,00	135,00	0,00	135,00	100,00%

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

Fiscal DINAC

Fiscal DINAC

15.5	Llave de paso para cañería de 110 mm. Características de la llave de paso de 4" esférica marca Ganebre metálica Inox.con accesorios. Conexión a través de 2 tubos machos incluidos para empalme a la instalación existente y caños de termofusión. Incluye accesorios menores y mano de de obra para la colocación.	un.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
15.6	Llave de paso para cañería de 75 mm. .Características de la llave de paso de 2 1/2" esférica marca Ganebre metálica inox. con accesorios. Conexión a través de 2 tubos machos incluidos para empalme a la instalación existente y caños de termofusión.Incluye accesorios menores y mano de de obra para la colocación.	un.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
15.7	Empalme inicial con cañerías existentes en registro nuevo de inspeccion.Para hacer los trabajos de cañería especiales de Essap con conexión de lo nuevo y viejo.Con personal de la Essap.La cañería es de un material que ya no se fábrica(betocemento)y para realizar necesitamos 2 motobombas y herramientas de corte especial y accesorios nuevos que se adapten a los viejos.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
15.8	Construcción de registros cuadrangulares, fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 0,80 de boca libre y altura según niveles en plano.	un.	6,00	6,00	0,00	6,00	100,00%
15.9	Construcción de registros cuadrangulares, fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 3.00 x3.00 y altura 2.50 según niveles en plano.	un.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
15.10	Instalacion de cañería de agua corriente para remplazo de caños galv. en mal estado de 4" (2 caños)conexión al edificio existente estos dentro del registro de 3.00x3.00 nuevo ubicado en la zona de acceso a funcionarios.	ml.	72,00	72,00	0,00	72,00	100,00%
16	MODIFICACION DE FIBRA OPTICA						
16.1	Tendido de fibra óptica con rack de distribución y accesorios. Conectividad en cobre categorías 6 - Punto de red. Conectividad óptica por fusión - Backbone, Canalizaciones para tendido de cableado de FO SM con accesorios varios.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
17	MODIFICACION INSTALACION ELECTRICA						
17.1	Readecuación de cañerías y cables de electricidad en sector rampa nueva para interconexión del generador con tablero de emergencia.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
18	SISTEMA DE DRENAJE						
18.1	Demolición de sumidero existente.	m3.	41,14	41,14	0,00	41,14	100,00%
18.2	Reconstrucción de un nuevo sumidero con muro de H°A° con tratamiento de las paredes y fondo aislantes con tapa de rejilla metálica reforzada. Medidas: 4.00x2.20mProf:2.50m.Incluye bomba que se agrega la existente con conexión al caño de desagote del mismo.	un.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
18.3	Sistema de drenaje superficial por debajo de la rampa vehicular el cual se conecta al nuevo sumidero.	ml.	86,00	86,00	0,00	86,00	100,00%
18.4	Cañerías de salida desde la bomba hasta el canal existente para el desagote del sumidero.	ml.	89,00	89,00	0,00	89,00	100,00%
18.5	Registros de Inspección de H°A° y cambio de dirección de caños para el desagote del sumidero hasta el canal abierto existente.Medidas de 60x60. Porf. Variable.	un.	2,00	2,00	0,00	2,00	100,00%
18.6	Readecuación de cañerías existentes que deben conectarse al nuevo sumidero.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
18.7	Aislacion de muro de hormigon armado y Drenaje vertical en las pantalla de h°a°.Sistema Mac Drain.Con recoleccion y canalizacion del mismo.	gl.	168,00	168,00	0,00	168,00	100,00%
19	ADICIONALES SUBSUELO						
19.1	Construcción de muro de H° A° de contención de 0.20 de espesor.Sector de baños de la ampliacion nueva.M1-M2	m3.	24,29	24,29	0,00	24,29	100,00%
19.2	Construcción de muro H°A° en sector de plataforma.M3-M4-M7	m3.	26,85	26,85	0,00	26,85	100,00%
19.3	Construcción de muro de H° A° de contención para rampa vehicular nueva.MV1 - MV2	m3.	21,38	21,38	0,00	21,38	100,00%
19.4	Construcción de muro de contención de H°A° para rampa peatonal. MP1 - MP2	m3.	34,45	34,45	0,00	34,45	100,00%
19.5	Pavimento de H°A° de 12cms. de espesor para rampa vehicular, acceso peatonal y calle vehicular de subsuelo.	m2.	309,93	309,93	0,00	309,93	100,00%
19.6	Cordón de hormigón prefabricado de proteccion en la circulacion peatonal en el perímetro de la rampa vehicular al subsuelo.	ml.	120,00	120,00	0,00	120,00	100,00%
20	MODIFICACION DE SENALES DEBILES						
20.1	Rack y Accesorios.Guia Vertical Cerrado 45U - 170MM- Doble Face - Enterprise.(533,00ML).Guia Vertical Cerrado 45U - 170MM- Doble Face - Enterprise(1,796ml).Tuercas y accesorios.Organizador horizontal de cables 19"1U , etc.-	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

Carlos Arasco
Fiscal
DINAC

Téc. Vial Edgar Ortiz
Fiscal
DINAC

146 11

20.2	Backbone de Fibra Optica.Incluye DIO 848 - Modulo Basico,ODF BW12 Módulo Basico Gris,Kit Bandeja de Empalme Stack 12F,Kit De Anclaje y Acomodación DIO 848,Kit 3X Placas LGX 12 Posiciones LC/SC (Metalico),Extensión Óptica Conectorizada 02F OM4 LC-UPC 1,5M - COG - Acqua - D0.9,etc.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
20.3	Switches Adicionales.Brocade ICX 7150 Switch 24×10/100/1000 Mbps PoE+ ports, 2×1 GbE RJ45 uplink-ports, 4×1 GbE SFP uplink ports upgradable to up to 4×10 GbE SFP+ with license, 370 W PoE budget, basic Layer 3 (static routing and RIP).Soporte ICX7150-24P-4X1G,1000BASE-SX SFP optic, MMF, LC connector, optical monitoring capable,1000BASE-LX SFP optic, SMF, LC connector, optical monitoring capable.-	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%
20.4	UPS.Smart-UPS SRT de APC, 3000 VA y 230V,Kit de rieles de Smart-UPS RT de APC de 19" para SRT 2,2/3 kVA,Tablero de Bypass en cada Sala Tecnica,Ensamblado de Tableros e Instalacion de tableros y UPSs en Sitio,Materiales para Instalación.	gl.	1,00	1,00	0,00	1,00	100,00%

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

Sr. Carlos Añasco
Fiscalización

Carlos Añasco
Fiscal
DINAC

Ing. Edgar Ocampos
Fiscalización

Ing. Edgar Ocampos
Fiscal
DINAC

ESTRUCTURA INGENIERIA S.A.
Empresa Constructora, Prefabricados, Pretensados de Hormigón y Mampostería.

DINAC

DIRECCION NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL

CERTIFICADO Nº 1 - ADENDA - MARZO 2020

OBRA: LICITACION PUBLICA NACIONAL SBE N° 22/18 "AMPLIACION DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL SILVIO PETTIROSSI - ESPIGON NORTE"

CONTRATISTA: ESTRUCTURA INGENIERIA S.A. CONTRATO: 02/2019
MONTO DEL CONTRATO: 16.970.000,000 FECHA: 02/03/2020

AVANCE DE OBRA	
Ejecutado Presente Certif:	100,00%
Ejecutado acumulado:	100,00%

		CANTIDAD Y PRECIOS CONTRACTUALES				CANTIDAD CERTIFICADA			MONTOS CERTIFICADOS			%
Item Nº	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Sub Total	Presente Certificado (a)	Acum. hasta el Cert. Ant. (b)	Acum. hasta el presente Cert. (c)=(a)+(b)	Presente Certificado (d) (a x P. Unit.)	Acumulado hasta el Certificado anterior (e)	Acumulado hasta el presente Certificado (f) = (d)+(e)	Porcentaje Acum. Hasta el Presente Cert.
11	ELIMINACION DE BOLSONES, RELLENO Y COMPACTACION.											
11.1	Desbroce de cobertura vegetal	m2.	3.507,46	8,414	29.511.768	3.507,46	-	3.507,46	29.511.768	-	29.511.768	100,00%
11.2	Excavación de suelo natural	m3.	1.896,30	35,057	66.478.589	1.896,30	-	1.896,30	66.478.589	-	66.478.589	100,00%
11.3	Excavación de bolsones	m3.	344,34	35,057	12.071.527	344,34	-	344,34	12.071.527	-	12.071.527	100,00%
11.4	Relleno con suelo de préstamo de la DINAC	m3.	2.043,29	63,103	128.937.729	2.043,29	-	2.043,29	128.937.729	-	128.937.729	100,00%
11.5	Relleno para reposición de bolsones	m3.	344,3070694	63,103	21.726.809	344,31	-	344,31	21.726.809	-	21.726.809	100,00%
12	DESMONTE Y TRASLADO DE TRANSFORMADOR											
12.1	Desmontaje de transformador con tablero eléctrico.	m2.	500,00	230,800	115.400,000	500,00	-	500,00	115.400,000	-	115.400,000	100,00%
13	DEMOLICIONES											
13.1	Desmonte de estructura metálica tipo parasol con acarreo hasta sitio de acopio.	un.	75,00	136,800	10.267,500	75,00	-	75,00	10.267,500	-	10.267,500	100,00%
13.2	Demolición de parasoles de hormigón armado (Planta Baja)	m2.	240,00	684,462	164.270,880	240,00	-	240,00	164.270,880	-	164.270,880	100,00%
13.3	Demolición de parasoles de hormigón armado (Planta Alta)	m2.	239,9994040	684,462	164.270,472	240,00	-	240,00	164.270,472	-	164.270,472	100,00%
13.4	Demolición de vigas tipo ménsulas empotradas al estructura de hormigón armado existente.	un.	50,00	271,957	13.597,850	50,00	-	50,00	13.597,850	-	13.597,850	100,00%
13.5	Provisión de valado de seguridad para cubrir aberturas de vidrios.	m2.	600,00	184,285	110.571,000	600,00	-	600,00	110.571,000	-	110.571,000	100,00%
13.6	Demolición de pavimento de hormigón armado de rampa existente de 0,20 m con retiro de escombro.	m2.	305,00	133,217	40.631,185	305,00	-	305,00	40.631,185	-	40.631,185	100,00%
13.7	Demolición de pavimento de hormigón en plataforma de 0,30 m de espesor con retiro de escombros.	m2.	276,00	133,217	36.767,892	276,00	-	276,00	36.767,892	-	36.767,892	100,00%
13.8	Demolición de muro de contención de 0,30 m de espesor, con retiro de escombros.	m2.	148,00	133,217	19.716,116	148,00	-	148,00	19.716,116	-	19.716,116	100,00%
13.9	Demolición de caseta de control de personal con maquina, con retiro de escombros,incluye losacrap, mampostería, piso y contrapiso	m2.	92,00	322,524	29.672,208	92,00	-	92,00	29.672,208	-	29.672,208	100,00%
14	MODIFICACION DE SISTEMA DE DESAGUE CLOACAL											
14.1	Demolición de pavimento de hormigón para excavación de cañerías.	m2.	34,99466215	49,080	1.717,539	34,99	-	34,99	1.717,539	-	1.717,539	100,00%

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

Carlos Francisco
Fiscal
DINAC

Tec. Vic. Edgar Yacimpos
Fiscal
DINAC

14.2	Excavación de suelo natural de 1,20 m de ancho por 2,50 metros de profundidad para colocación de caños para desagüe cloacal.	m3.	465,00	63.103	29.342.895	465,00	-	465,00	29.342.895	-	29.342.895	100,00%
14.3	Cañerías de 250 mm de PVC cloacal (Material y mano de obra).	ml.	155,00	323.226	50.100.030	155,00	-	155,00	50.100.030	-	50.100.030	100,00%
14.4	Construcción de registros circular con fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 0,80 tto boca libre y altura según plano.	un.	6,00	3.021.913	18.131.478	6,00	-	6,00	18.131.478	-	18.131.478	100,00%
14.5	Construcción de registros cuadrangular con fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 1.00x1.00m. y altura 2.60m.según plano.	un.	1,00	3.796.673	3.796.673	1,00	-	1,00	3.796.673	-	3.796.673	100,00%
14.6	Empalme inicial con cañerías existentes con registro nuevo.Incluye desvio de cañería existente actualmente en uso.	gl.	1,00	476.775	476.775	1,00	-	1,00	476.775	-	476.775	100,00%
14.7	Empalme final de cañerías con registro final en plataforma.Incluye la perforacion de registro existente mechado y sellado del mismo.	gl.	1,00	476.775	476.775	1,00	-	1,00	476.775	-	476.775	100,00%
15	MODIFICACION DE SISTEMA DE AGUA CORRIENTE					-	-	-	-	-	-	-
15.1	Demolición de pavimento de hormigón para excavación de cañerías para agua corriente.	m2.	39,69235941	49.080	1.948.101	39,69	-	39,69	1.948.101	-	1.948.101	100,00%
15.2	Excavación de suelo natural de 1,20 m de ancho por 1,40 metros de profundidad para colocación de caños para abastecimiento de agua corriente.	m3.	227,00	98.160	22.282.320	227,00	-	227,00	22.282.320	-	22.282.320	100,00%
15.3	Cañerías termo fusión de 110 mm (4").	ml.	135,00	335.848	45.339.210	135,00	-	135,00	45.339.210	-	45.339.210	100,00%
15.4	Cañerías termo fusión de 75 mm (2 y 1/2"). Con accesorios.	ml.	135,00	231.371	31.235.085	135,00	-	135,00	31.235.085	-	31.235.085	100,00%
15.5	Llave de paso para cañería de 110 mm. Características de la llave de paso de 4" esférica marca Genebre metálica inox.con accesorios. Conexión a través de 2 tubos machos incluidos para empalme a la instalación existente y caños de termofusión. Incluye accesorios menores y mano de de obra para la colocación.	un.	1,00	3.594.389	3.594.389	1,00	-	1,00	3.594.389	-	3.594.389	100,00%
15.6	Llave de paso para cañería de 75 mm. .Características de la llave de paso de 2 1/2" esférica marca Genebre metálica inox. con accesorios. Conexión a través de 2 tubos machos incluidos para empalme a la instalación existente y caños de termofusión.Incluye accesorios menores y mano de de obra para la colocación.	un.	1,00	2.173.534	2.173.534	1,00	-	1,00	2.173.534	-	2.173.534	100,00%
15.7	Empalme inicial con cañerías existentes en registro nuevo de inspeccion.Para hacer los trabajos de cañería especiales de Essap con conexión de lo nuevo y viejo.Con personal de la Essap.La cañería es de un material que ya no se fábrica(reloccamento)y para realizar necesitamos 2 motobombas y herramientas de corte especial y accesorios nuevos que se adapten a los viejos.	gl.	1,00	17.949.184	17.949.184	1,00	-	1,00	17.949.184	-	17.949.184	100,00%
15.8	Construcción de registros cuadrangulares, fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 0,80 de boca libre y altura según niveles en plano.	un.	6,00	3.021.913	18.131.478	6,00	-	6,00	18.131.478	-	18.131.478	100,00%
15.9	Construcción de registros cuadrangulares, fondo, pared y tapa de hormigón armado, de 3.00 x3,00 y altura 2,50 según niveles en plano.	un.	1,00	5.041.197	5.041.197	1,00	-	1,00	5.041.197	-	5.041.197	100,00%
15.10	Instalacion de cañería de agua corriente para remplazo de caños galv. en mal estado de 4" (2 caños)conexión al edificio existente estos dentro del registro de 3.00x3.00 nuevo ubicado en la zona de acceso a funcionarios.	ml.	72,00	1.393.376	100.323.072	72,00	-	72,00	100.323.072	-	100.323.072	100,00%

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

Carlos Aguero
Fiscal
DINAC

Téc. Vic. Edgar Campos
Fiscal
DINAC

1428

16	MODIFICACION DE FIBRA OPTICA											
16.1	Tendido de fibra óptica con rack de distribución y accesorios, Conectividad en cobre categorías 6 - Punto de red, Conectividad óptica por fusión - Backbone, Canalizaciones para tendido de cableado de FO 6M con accesorios varios,	gl.	1,00	107.327.446	107.327.446	1,00	-	1,00	107.327.446	-	107.327.446	100,00%
17	MODIFICACION INSTALACION ELECTRICA											
17.1	Reanclaje de cañerías y cables de electricidad en sector rampa nueva para interconexión del generador con tablero de emergencia.	gl.	1,00	13.813.510	13.813.510	1,00	-	1,00	13.813.510	-	13.813.510	100,00%
18	SISTEMA DE DRENAJE											
18.1	Demolición de sumidero existente.	m3.	41,1400	11.185.148	460.156.996	41,14	-	41,14	460.156.996	-	460.156.996	100,00%
18.2	Reconstrucción de un nuevo sumidero con muro de H°A° con tratamiento de las paredes y fondo aislantes con tapa de rejilla metálica reforzada, Medidas: 4,00x2,20mProf:2,50m.Incluye bomba que se agrega la existente con conexión al caño de desagote del mismo.	un.	1,00	36.269.832	36.269.832	1,00	-	1,00	36.269.832	-	36.269.832	100,00%
18.3	Sistema de drenaje superficial por debajo de la rampa vehicular el cual se conecta al nuevo sumidero.	ml.	86,00	1.626.646	139.891.470	86,00	-	86,00	139.891.470	-	139.891.470	100,00%
18.4	Cañerías de salida desde la bomba hasta el canal existente para el desagote del sumidero.	ml.	89,00	1.520.541	135.328.149	89,00	-	89,00	135.328.149	-	135.328.149	100,00%
18.5	Registros de inspección de H°A° y cambio de dirección de caños para el desagote del sumidero hasta el canal abierto existente.Medidas de 80x60. Prof. Variable.	un.	2,00	1.724.804	3.449.608	2,00	-	2,00	3.449.608	-	3.449.608	100,00%
18.6	Reanclaje de cañerías existentes que deben conectarse al nuevo sumidero.	gl.	1,00	3.049.959	3.049.959	1,00	-	1,00	3.049.959	-	3.049.959	100,00%
18.7	Aislación de muro de hormigon armado y Drenaje vertical en las pantalla de h°a°.Sistema Mac Drain.Con protección y canalización del mismo.	ml.	168,00	951,727	159.890.136	168,00	-	168,00	159.890.136	-	159.890.136	100,00%
19	MODIFICACION SUBSUELO											
19.1	Construcción de muro de H° A° de contención de 0.20 de espesor.Sector de baños de la ampliación nueva.M1-M2	m3.	24,29	3.099.039	75.275.657	24,29	-	24,29	75.275.657	-	75.275.657	100,00%
19.2	Construcción de muro H°A° en sector de plataforma.M3-M4-M7	m3.	26,85	3.099.039	83.209.197	26,85	-	26,85	83.209.197	-	83.209.197	100,00%
19.3	Construcción de muro de H° A° de contención para rampa vehicular nueva.MV1 - MV2	m3.	21,38	3.099.039	66.257.454	21,38	-	21,38	66.257.454	-	66.257.454	100,00%
19.4	Construcción de muro de contención de H°A° para rampa peatonal. MP1 - MP2	m3.	34,45	3.099.039	106.761.894	34,45	-	34,45	106.761.894	-	106.761.894	100,00%
19.5	Pavimento de H°A° de 12cms. de espesor para rampa vehicular, acceso peatonal y calle vehicular de subsuelo.	m2.	309,930269	221.034	68.505.127	309,93	-	309,93	68.505.127	-	68.505.127	100,00%
19.6	Cordón de hormigón prefabricado de protección en la circulación peatonal en el perímetro de la rampa vehicular al subsuelo.	ml.	120,00	39.285	4.714.200	120,00	-	120,00	4.714.200	-	4.714.200	100,00%
20	MODIFICACION DE SEÑALES REGLAS											
20.1	Rack y Accesorios.Guia Vertical Cerrado 45U - 170MM-Doble Face - Enterprise.(633,80ML).Guia Vertical Cerrado 45U - 170MM- Doble Face - Enterprise(1,798ml).Tuercas y accesorios.Organizador horizontal de cables 19"1U , etc.-	gl.	1,00	31.747.341	31.747.341	1,00	-	1,00	31.747.341	-	31.747.341	100,00%

Rolando Barrios
Residente de Obra

Carlos Alvasco
Fiscal
DINAC

Edgar G...
Fiscal
DINAC

146/1

20.2	Backbone de Fibra Optica,Incluye DIO B48 - Modulo Básico,ODF BW12 Módulo Basico Gris,Kit Bandeja de Empalme Slack 12F,Kit De Anclaje y Acomodación DIO B48,Kit 3X Placas LGX 12 Posiciones LC/SC (Metalico),Extensión Óptica Conectorizada 02F OM4 LC-UPC 1.5M - COG - Acqua - DO.9,etc.	gl.	1,00	55.675.178	55.675.178	1,00	-	1,00	55.675.178	-	55.675.178	100,00%
20.3	Switches Adicionales.Brocade ICX-7150 Switch 24×10/100/1000 Mbps PoE+ ports, 2×1 GbE RJ45 uplink-ports, 4×1 GbE SFP uplink ports upgradable to up to 4×10 GbE SFP+ with license, 370 W PoE budget, basic Layer 3 (static routing and RIP).Soporte ICX7150-24P-4X1G,1000BASE-SX SFP optic, MMF, LC connector, optical monitoring capable,1000BASE-LX SFP optic, SMF, LC connector, optical monitoring capable.-	gl.	1,00	128.945.201	128.945.201	1,00	-	1,00	128.945.201	-	128.945.201	100,00%
20.4	UPS.Smart-UPS SRT de APC, 3000 VA y 230V,Kit de rieles de Smart-UPS RT de APC de 19" para SRT 2,2/3 kVA,Tablero de Bypass en cada Sala Tecnica,Ensamblado de Tableros e Instalacion de tableros y UPSs en Sitio,Materiales para Instalación.	gl.	1,00	194.759.966	194.759.966	1,00	-	1,00	194.759.966	-	194.759.966	100,00%
			PRECIO TOTAL		3.190.979.882				3.190.979.882	-	3.190.979.882	100,00%

Sr. Felipe Javier Nery Huerta Garcia
Representante Legal

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

Sr. Carlos Añasco
Fiscalizador

Carlos Añasco
Fiscal
DINAC

Sr. Edgar Ocampos
Fiscalización

Téc. Víctor Edgar
Fiscal
DINAC

DINAC

DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONAUTICA CIVIL

RESUMEN CERTIFICADO NUMERO Nº 01 DE ADENDA - MARZO 2020

OBRA: LICITACION PUBLICA NACIONAL SBE Nº 22/18 "AMPLIACION DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL SG.MO PETTIROSSI - ESPIGON NORTE"

CONTRATISTA : E.I. S.A. CONTRATO: 02/2019

FECHA: 02/03/2020

FOL	CONCEPTO	CONTRATADO MONTO (G)	CERTIFICADO ANTERIORES 1	2	3	4	5	6	7	ACUMULADO ANTERIORES MONTO (G)	% (G)	PRESENTE CERTIFICADO 20% (G)	% (G)	TOTAL ACUMULADO 20% (G)	%
A-	OBRA A EJECUTAR														
1	Contrato Inicial	16.970.000.000													
2	ADENDA	3.190.979.582	3.190.979.582							-	0.00%	3.190.979.582	18.80%	3.190.979.582	18.80%
	TOTAL DE OBRAS	20.160.979.582	3.190.979.582	-	-	-	-	-	-	-		3.190.979.582		3.190.979.582	

B-	FACTURA CUENTA		
B1-	ANTICIPO 30% S/CONTRATO	5.091.000.000	
B1-			
	TOTAL	5.091.000.000	

C-	DEDUCCIONES									ANTERIORES	PRESENTE	TOTAL
C1-	DEVOLUCION DE ANTICIPO	30%	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
C1-	RETENCION CAUCIONAL	5%	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	TOTAL DEDUCCIONES		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

D-	FACTURACIONES	ANTERIOR	FACTURACIONES PROPORCIONALES A CERTIFICACIONES							ANTERIORES	PRESENTE	TOTAL
D1	FACTURAS EMITIDAS	5.091.000.000	-	-	-	-	-	-	-	5.091.000.000	3.190.979.582	8.281.979.582

MONTO NETO A FACTURAR PRESENTE CERTIFICADO Gs: 3.190.979.582

SON GUARANIES: TRES MIL CIENTO NOVENTA MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS ..

Sr. Felipe Javier Nery Huerta Garcia
Representante Legal

Sr. Carlos Añasco
Fiscalización
Carlos Añasco
Fiscal
DINAC

Sr. Edgar Ocampos
Fiscalización
Edgar Ocampos
Fiscal
DINAC

Arq. Rolando Barrios
Residente de Obra

154