					CONVENIO MODIFICATORIO N°3		CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4	
ITEM	CODIGO DE CATÁLOGO	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD CM N°3	PRECIO TOTAL CM N°3	CANTIDAD CM N°4	PRECIO TOTAL CM N°4
2170		Llave esferica	un	2.298.182	2,00	4.596.364	2,00	4.596.364
2171		Tuberias + Valvulas de purga 1"	un	1.134.545	4,00	4.538.180	4,00	4.538.180
2172		Excavación	m3	53.106	6.641,80	352.720.427	6.641,80	352.720.427
2173		Relleno y compactación	m3	41.178	5.040,17	207.543.112	5.040,17	207.543.112
2174		Escalera metalica de acceso a Garita tipo caracol. Huella; ancho 1,10 mts. Altura total: 6 mts. Sistema de barandas, rodapie, fundaciones, estructura metálica independiente. Terminación pintura antioxido y esmalte sintetico.	un	21.075.364	13,00	273.979.732	13,00	273.979.732
2175		Cañería de desague del agua tratada por la PTAR hasta disposición final	ml	126.852	925,00	117.338.100	925,00	117.338.100
2176		Empastado	m2	14.602	2.160,00	31.540.320	2.160,00	31.540.320
2177		Base de piedra triturada 4ta sobre terreno natural. Espesor: 5 cm.	m2	6.280	2.300,00	14.444.000	0,00	-
2178		Cordon de empedrado	ml	52.364	350,00	18.327.400	0,00	-
2179		Pintura al látex. Tanque	m2	21.156	290,00	6.135.321	290,00	6.135.321
2180		Pintura de bajadas cloacales y pluviales	ml	21.156	367,63	7.777.709	367,63	7.777.709
2181		Losa de Estructura de H A visto con terminación rodillado - fck=250 Kg/cm2 (Rampa Visitas)	m3	2.486.722	11,41	28.373.497	11,41	28.373.497
2182		Provision y montaje de desengrasador industrial	un	784.318	7,00	5.490.227	7,00	5.490.227
2183		Cobertura de mensula de garitas con placa cementicia.	un	3.053.679	13,00	39.697.828	13,00	39.697.828
2184		Zanja de infiltración de desague de emisario PTAR	ml	150.000			40,40	6.060.140
		CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4						-
2185		Registros de emisario PTAR	un	3.150.000			1,00	3.150.000
2186		Puertas trampa - Cerramiento sobre losa en pabellones de CELDAS y talleres. Medidas de 0,80x0,80	un	600.000			12,00	7.200.000
2187		Babetas para union de techos de comedor con muros	un	72.000			376,00	27.072.000
2188		Babetas para union de cerramientos de durlock y losa	un	72.000			106,00	7.632.000
2189		Artefacto sanitario inodoro con descarga baja	un	455.795			22,00	10.027.497
2190		(Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad	2.017.572			1,00	2.017.572
2191		(Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad	1.980.478			5,00	9.902.390
2192		(Vm2_1.15) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad	2.017.572			1,00	2.017.572
2193		(Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad	2.017.572			1,00	2.017.572
2194		(Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad	1.980.478			5,00	9.902.390
						-		-
		MONTO TOTAL CONVENIO MODIFICATORIO			**CM Nº3**	**81.218.123.552**	**CM Nº4**	**81.218.123.552**
		DIFERENCIA DE MONTO CONTRACTURAL RESPECTO AL ANTERIOR CONVENIO:				**0**		**(CERO)**

Arq. Rodolfo Schreiber
Supervisor
M.O.P.C.

Arq. Jorge Gutierrez Arbe
Supervisor
M.O.P.C.

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Arq. Osvaldo Ayala
Fiscalización
Consorcio CIALPA - HIDROCONTROL

Sara Blanco
Representante Legal

Ing. Alberto Gross Brown
Representante Legal
AGB Constructora S.A.

000033

- **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ÍTEMS NUEVOS.**

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	**LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019**	**I.D. Nº:**	355.616
Item Nº 2185	**Registro de emisario PTAR**	**Unidad:**	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Oficial	2	8,00	16.036	256.576
Ayudante	4	8,00	13.849	443.168
			(B) TOTAL Gs.	699.744
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	0,459		COSTO HORARIO (A + B)	699.744
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				1.525.945

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Varillas	kg	41,88	4.997	209.249
Mortero TIPO B s/EETT	m3	0,19	400.661	75.124
Mortero TIPO E s/EETT	m3	0,06	550.476	34.405
Hormigon fck 100 kg/cm2	m3	0,19	309.309	57.995
Ladrillo Común	un	401,00	640	256.640
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	633.413

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Flete de suelo 2	5	0,64	1.992	6.374
			TOTAL F Gs.	6.374

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	2.165.732
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	481.344
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	216.560
Costo Unitario [CDT+GG+BE!](CU)	Gs./ unidad	2.863.637
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	286.364
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	3.150.000

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Sara Blanco
Representante Legal

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	**LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019**	**I.D. Nº:**	355.616
Item Nº 2186	**Puertas trampa - Cerramiento sobre losa en pabellones de CELDAS y talleres. Medidas de 0,80x0,80**	**Unidad:**	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Oficial	2	8,00	16.250	260.000
Ayudante	4	8,00	11.458	366.656
			(B) TOTAL Gs.	626.656
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	9,483		COSTO HORARIO (A + B)	626.656
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				66.082

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Durlock	UNIDAD	1,00	150.000	150.000
			TOTAL E Gs.	150.000

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	216.082
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	48.025
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	21.607
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	285.714
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	28.571
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	600.000

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Sara Blanco
Representante Legal

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	**LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019**	**I.D. Nº:**	355.616
Item Nº 2187	**Babetas para union de techos de comedor con muros**	**Unidad:**	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	-

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Oficial	3	8,00	16.250	390.000
Ayudante	5	8,00	11.458	458.320
			(B) TOTAL Gs.	848.320
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	34,621		COSTO HORARIO (A + B)	848.320
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				24.503

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Membrana de aluminio	UNIDAD	1,00	25.000	25.000
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	25.000

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	-

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	49.503
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	11.002
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	4.950
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	65.455
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	6.546
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	72.000

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Sara Blanco
Representante Legal

0000028

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019	**I.D. Nº:**	355.616
Item Nº 2188	Babetas para union de cerramientos de durlock y losa	**Unidad:**	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	0

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Oficial	3	8,00	16.250	390.000
Ayudante	5	8,00	11.458	458.320
			(B) TOTAL Gs.	848.320
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	34,621		COSTO HORARIO (A + B)	848.320
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				24.503

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Membrana de aluminio	UNIDAD	1,00	25.000	25.000
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	25.000

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	0

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	49.503
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	11.002
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	4.950
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	65.455
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	6.546
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	72.000

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Sara Blanco
Representante Legal

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	**LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019**	**I.D. Nº:**	355.616
Item Nº 2189	**Artefacto sanitario inodoro con descarga baja**	**Unidad:**	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	0

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Oficial	1,2	1,99993	13.849	34.544
Ayudante	14,0	0,08909	16.036	20.000
			(B) TOTAL Gs.	54.544
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	1,000		COSTO HORARIO (A + B)	54.544
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				54.544

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
INODORO SUSP. DECA IZY BLANCO P-11-17	UNIDAD	1,00	122.400	122.400
TAPA INODORO DECA UNIVERSAL BLANCO AP-01	UNIDAD	1,00	46.145	46.145
CISTERNA CIPLA C-4 BLANCO	UNIDAD	1,00	52.759	52.759
TUBO DE DESC. TIGRE EMB. P/ CISTERNA ALT	UNIDAD	1,00	8.725	8.725
TARUGOS PLAST. S10	UNIDAD	2,00	338	676
TORNILLO BRONCE 3 P/ FIJAR ARTEFACTO	UNIDAD	2,00	3.265	6.530
ROSETA CR 1/2 F.V. L-E	UNIDAD	1,00	2.043	2.043
CONEXION MH 1/2 X 0.40 CM F.V. L-E CR 2	UNIDAD	1,00	19.551	19.551
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	258.829

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	0

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	313.373
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	69.649
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	31.335
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	414.357
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	41.436
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	455.795

Sara Blanco
Representante Legal

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	**LLAMADO MOPC N° 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019**	**I.D. N°:**	355.616
Item N° 2190	**(Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)**	**Unidad:**	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(B) TOTAL Gs.	
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	1,000		COSTO HORARIO (A + B)	
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Subcontrato Carpintería de alumnio	gl	1,00	1.541.308	1.541.308
			TOTAL E Gs.	1.541.308

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	1.541.308
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	138.718
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	154.131
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	1.834.157
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	183.416
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	2.017.572

Sara Blanco
Representante Legal

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

0000025

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	LLAMADO MOPC N° 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019	I.D. N°:	355.616
Item N° 2191	(Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad:	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(B) TOTAL Gs.	
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	1,000		COSTO HORARIO (A + B)	
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Subcontrato Carpintería de alumnio	gl	1,00	1.512.970	1.512.970
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	1.512.970

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	1.512.970
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	136.167
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	151.297
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	1.800.434
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	180.043
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	1.980.478

Sara Blanco
Representante Legal

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

0000024

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019	I.D. Nº:	355.616
Item Nº 2192	(Vm2_1.15) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad:	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(B) TOTAL Gs.	
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	1,000		COSTO HORARIO (A + B)	
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Subcontrato Carpintería de alumnio	gl	1,00	1.541.308	1.541.308
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	1.541.308

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	1.541.308
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	138.718
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](BeI)	Gs./ unidad	154.131
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	1.834.157
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	183.416
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	2.017.572

Sara Blanco
Representante Legal

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019	I.D. Nº:	355.616
Item Nº 2193	(Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfileria de aluminio (ver especificaciones tecnicas)	Unidad:	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(B) TOTAL Gs.	
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	1,000		COSTO HORARIO (A + B)	
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Subcontrato Carpintería de alumnio	gl	1,00	1.541.308	1.541.308
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	1.541.308

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	1.541.308
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	138.718
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bel)	Gs./ unidad	154.131
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	1.834.157
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	183.416
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	2.017.572

Sara Blanco
Representante Legal

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

0000022

CONSORCIO AGB-TOCSA

Formulario de composición de Precios Unitarios

Obra:	**LLAMADO MOPC Nº 131/2018 LICITACION PUBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIEMIENTOS PENITENCIARIOS - AD REFERENDUM AL PGN 2019**	**I.D. Nº:**	355.616
Item Nº 2194	**(Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio (ver especificaciones tecnicas)**	**Unidad:**	unidad
		Cantidad:	

A) EQUIPO	Modelo Equipos	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(A) TOTAL Gs.	

B) MANO DE OBRA	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
			(B) TOTAL Gs.	
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO p/h	1,000		COSTO HORARIO (A + B)	
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Subcontrato Carpintería de alumnio	gl	1,00	1.512.970	1.512.970
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
			TOTAL E Gs.	1.512.970

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
			TOTAL F Gs.	

Costo Directo Total : [D+E+F]	Gs./ unidad	1.512.970
Gastos Generales [% s/ (CDT)](GG)	Gs./ unidad	136.167
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)](Bei)	Gs./ unidad	151.297
Costo Unitario [CDT+GG+BEI](CU)	Gs./ unidad	1.800.434
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	Gs./ unidad	180.043
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]	Gs./ unidad	1.980.478

Sara Blanco
Representante Legal

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 2:

- **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA.**
- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ÍTEMS NUEVOS.**

- **JUSTIFICACIÓN TÉCNICA.**

El Convenio Modificatorio se elabora en atención a las modificaciones a ser implementadas en la obra para su mejor terminación y funcionamiento, donde aparecen modificaciones de cantidades de ítems existentes y además ítems nuevos, lo que se refleja en la planilla que acompaña el borrador de Convenio. Las modificaciones más significativas surgen de la revisión de las cantidades de los rubros de la planilla vigente, además de la adición de rubros nuevos que cuya inclusión se determinó como necesaria para la óptima ejecución de la obra. Las modificaciones más significativas son:

- Revisión en las cantidades de los rubros que comprenden la instalación hidrosanitaria de la obra.
- Eliminación de rubros que formaban parte del acceso vial de la obra.
- Tipificación de los inodoros en cisterna baja y cisterna alta.
- Inclusión de registros de inspección en el trayecto de los caños enterrados para la disposición final del efluente tratado proveniente de la planta.
- Revisión en el cómputo general de trabajos de albañilería.
- Las modificaciones de ventanas que dan al exterior en el edificio de Visitas, eliminando las rejas que estaban previstas y quedando solo de vidrio.
- Inclusión de puertas trampa en cerramientos realizados entre la losa techo de planta alta y el techo metálico en los pabellones de celdas, talleres y aulas.
- Revisión general de las cantidades del cómputo de todos los rubros del contrato.

DESCRIPCIÓN DE LA VARIACIÓN DE LOS ÍTEMS

Como consecuencia del ajuste y de la revisión del proyecto ejecutivo de la Construcción del Establecimiento Penitenciario, se hace lugar a la variación de las cantidades establecidas contractualmente, las cuales se citan a continuación:

a) Ítems cuyas cantidades disminuyeron
- Disminuyeron debido a una verificación en el cómputo métrico

25 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
53 Inst. desagüe cloacal registro de 1,00 m x 1,00 m con doble tapa de H.A.
78 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
79 Extintor PQS de 6kg ABC
165 Pintura de aberturas de madera al esmalte sintético
166 Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido
168 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
169 Extintor PQS de 6kg ABC
264 Pintura de paredes al látex
265 Pintura de paredes al látex
266 Pintura de paredes al látex
273 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
274 Extintor PQS de 6kg ABC
359 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
360 Extintor PQS de 6kg ABC
435 Inst. desague cloacal registro de 1,00 m x 1,00 m con doble tapa de H.A.
436 Inst. desague cloacal registro de 0,60 m x 0,60 m con doble tapa de H.A.

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

457 Extintor PQS de 6kg ABC
540 Extintor PQS de 6kg ABC
590 Pintura de paredes al látex
593 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
594 Extintor PQS de 6kg ABC
595 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
626 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
627 Extintor PQS de 6kg ABC
628 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
705 Inst. desague cloacal registro de 1,00 m x 1,00 m con doble tapa de H.A.
726 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
727 Extintor PQS de 6kg ABC
728 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
794 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
795 Extintor PQS de 6kg ABC
796 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
798 Alarma audiovisual
801 Prevención de incendio señalización
861 Artefacto sanitario inodoro con descarga alta
878 Inst. desague cloacal registro de 1,00 m x 1,00 m con doble tapa de H.A.
899 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
900 Extintor PQS de 6kg ABC
901 Extintor PQS de 25kg ABC
902 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
977 (P2) Provisión y colocación de puerta de 0,70m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyrá Pyta, Herrajes y cerradura
990 Extintor PQS de 6kg ABC
996 Provisión y colocación luz de emergencia 24 V.
1044 Guardaobra de hormigón con alisada de cemento, desarrollo 0,50 m
1048 Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1063 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1087 Inst. desagüe cloacal registro de 1,00 m x 1,00 m con doble tapa de H.A.
1088 Inst. desagüe cloacal registro de 0,60 m x 0,60 m con doble tapa de H.A.
1096 (P6) Provisión y colocación de puerta de dos hojas de 1,20 m x 2,10 m, tipo placa de cedro, una de 0,80 m de ancho y otra de 0,40 m, incluye marco, herrajes y cerradura.
1101 (Vrv3) Provisión y colocación de ventana de 0,60 m x 0,40 m, con dos hojas corredizas interior y reja de hierro con marco de caño 40x40mm pared de 2mm, varilla lisa de .20mm, con vidrio Templado de 10mm
1119 Extintor PQS de 6kg ABC
1163 Construcción de Carpeta base para Piso Cerámico
1166 Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1169 Envarillado de mampostería de 3.8 sobre aberturas
1193 (P4) Provisión y colocación de puerta 0,90 m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyrá Pyta 2 x 6, Herrajes y cerradura doble traba.
1211 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
1212 Extintor PQS de 6kg ABC

1257 Piso Estructura de H A, Terminación con endurecedor superficial no metálico granulado y alisada mecánica - fck=250 Kg/cm2 (Nivel Planta Baja). Incluye preparación del suelo para carga de piso
1271 Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,30m
1316 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
1337 Provisión e instalación de postes de H A 9/150
1368 Artefacto sanitario inodoro con descarga alta
1397 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
1398 Extintor PQS de 6kg ABC
1399 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
1494 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1507 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
1508 Extintor PQS de 6kg ABC
1509 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
1518 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1521 Pintura de paredes al látex
1525 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
1543 Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1550 Pintura de paredes al látex
1569 Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1576 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1588 (PR13) Provisión y colocación de puerta/reja de 2,80 m x 3,09 m, con marco de caño 40x40 mm pared 2mm y varilla lisa de .20mm, cuenta con dos hojas de 0,50 m x 2,10 m con herrajes y cerraduras con porta candado. Acceso a culto
1593 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
1616 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1618 Pintura de paredes al látex
1621 Señalización salida de emergencia con luz autónoma
1622 Extintor PQS de 6kg ABC
1623 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
1667 Provisión y colocación de ventana vidriada 1,80 m x 1,30 m y 10 mm de espesor, tipo blindex corrediza, incluye perfilería, herrajes y cerradura
1668 Provisión y colocación de ventana vidriada de 0,60 m x 0,40 m, y 10mm de espesor, tipo blindex corrediza, incluye perfilería y herrajes
1669 Provisión y colocación de ventana vidriada 0,90 m x 1,30 m y 10 mm de espesor, tipo blindex corrediza, incluye perfilería, herrajes y cerradura
1716 Artefacto sanitario inodoro con descarga alta
1731 Provisión y colocación de boca de incendio equipada
1801 (Vr7) Provisión y colocación de ventana de 1,98 m x 0,50 m con reja fija (ver especificaciones técnicas)
1803 (Vr7) Provisión y colocación de ventana de (ver especificaciones técnicas)
1809 (Vr8/Vm2_1.70) Provisión y colocación de Reja fija 1.70x1.00 m. con estructura, marco caño (ver especificaciones técnicas)
1810 (Vr8/Vm2_1.30) Provisión y colocación de Reja fija 1.30x1.00 m. con estructura, marco caño (ver especificaciones técnicas)
1811 (Vr8/Vm2_1.15) Provisión y colocación de Reja fija 1.30x1.00 m. con estructura, marco caño (ver especificaciones técnicas)
1812 (Vr8/Vm2_1.70) Provisión y colocación de Reja fija 1.70x1.00 m. con estructura, marco caño (ver especificaciones técnicas)

1813 (Vr8/Vm2_1.30) Provisión y colocación de Reja fija 1.30x1.00 m. con estructura, marco caño (ver especificaciones tecnicas)
1819 (P1) Provisión y colocación de puerta de 0,60 m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyra Pyta, Herrajes, cerradura para baño
1828 Artefacto sanitario provisión y colocación de kit sanitario (inodoro - lavatorio)
1838 Inst. desague cloacal registro de 0,60 m x 1,00 m con doble tapa de H.A.
1844 Provisión y colocación de cañerías de Hierro Galvanizado 2" 1/2
1845 Artefacto sanitario inodoro con descarga alta
1863 (Vr14) Provisión y colocación de ventana reja 3,90 m x 2,79 m
1864 Inst.provisión y colocación de Caño de hierro galvanizado 3"
1879 Alambrado perimetral. Tejido de alambre 14, malla alambr galvanizado nro 14, altura 3,00 con tres tensores alambre tipo San Martin y con alambre de concertina galvanizada en el coronamiento, pilar de caño de hierro galvanizado de 3", cimiento de Hormigón y encadenado de Hº.
1902 (Vt1) Ventana vidriera corrediza de vidrio templado de 10 mm de 0,60x0,30
1905 (PR10') Provisión y colocación de puerta/reja de dos hojas móvil de 1,38 m x 2,10 m, con marco de caño 40x40 mm pared 2mm y varilla lisa de .20mm
2000 Provisión e instalación de ventilador de techo
2013 Provisión e instalación de ventilador de techo
2038 Provisión, montaje y conexión de señalizador led verde
2046 Provisión, montaje y conexión de señalizador led verde
2056 Provisión, montaje y conexión de señalizador led verde
2064 Provisión, montaje y conexión de señalizador led verde
2085 Provisión, montaje y conexión de señalizador led verde
2091 Provisión, montaje y conexión de señalizador led verde

- **Disminuyeron debido a que se decidió no incluir en la presente planilla contractual.**

2165 Tuberias de 6" hierro Galvanizado de alimentacion desde pozo
El abastecimiento de agua potable no formará parte del presente contrato.
2177 Base de piedra triturada 4ta sobre terreno natural. Espesor: 5 cm.
El acceso vial no formará parte del presente contrato.
2178 Cordón de empedrado
El acceso vial no formará parte del presente contrato.

b) Ítems cuyas cantidades aumentaron
- **Aumentaron debido a una verificación en el cómputo métrico**

76 Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido
122 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
214 Losa de H A para literas terminación vista - fck=250 Kg/cm2
220 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
267 Pintura de paredes al látex
268 Pintura interior de paredes al aceite, piso y losa en SS.HH. y sector lavatorio
269 Pintura Latex Acrílico alta resistencia para piso de hormigón
271 Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

314 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
352 (PR10) Provisión y colocación de puerta/reja de dos hojas móvil de 1,30 m x 2,10 m, con marco de caño 40x40 mm pared 2mm y varilla lisa de .20mm
357 Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido
408 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
498 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
624 Pintura de paredes al látex
672 Revoque exterior una capa con hidrófugo
679 Rampa de hormigón armado en P.B.
697 Artefacto sanitario mingitorio con sifón incorporado
711 (P2) Provisión y colocación de puerta de 0,70m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyrá Pyta, Herrajes y cerradura
764 Revoque exterior una capa con hidrófugo
884 (P3) Provisión y colocación de puerta de 0,80 m x 2,10 m, tipo placa Cedro, con marco de Ybyra Pyta 2 x6 , contramarco 1x3, Herrajes y cerradura
967 Artefacto sanitario mingitorio con sifón incorporado
1049 Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m
1050 Mampostería de elevación ladrillo común de 0,30m
1051 Envarillado de mampostería de 3.8 sobre aberturas
1052 Revoque de mocheta con azotada previa
1053 Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,30m
1054 Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,45m
1059 Rampa de hormigón armado en P.B.
1060 Terminación con endurecedor superficial no metalico granulado y alisado mecánico de huellas y contrahuellas de escalera, incluido descansos
1061 Revoque de cielorraso de losa con azotada previa
1070 Artefacto sanitario inodoro con descarga alta
1095 (P5) Provisión y colocación de puerta de doble hoja 1,20 m x 2,10 m, con marco Ybyrá Pyta, contramarco, herrajes, cerradura y barra anti pánico. PCD de abrir para fuera.
1161 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
1162 Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción
1167 Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m
1168 Mampostería de elevación ladrillo común de 0,30m
1170 Revoque de mocheta con azotada previa
1172 Revoque de cielorraso de losa con azotada previa
1173 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1176 Artefacto sanitario inodoro con descarga alta
1300 Desague interior Cloacal de Garitas
1311 Pintura de paredes al látex
1312 Pintura de paredes al látex
1364 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1381 Inst. desagüe cloacal registro de 0,60 m x 0,60 m con doble tapa de H.A.
1402 Caño de hierro galvanizado 4

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

1485 Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1489 Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,30m
1504 Pintura de paredes al látex
1513 Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1549 Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1591 Pintura de paredes al látex
1613 Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo
1664 Inst. desagüe cloacal registro de 0,60 m x 0,60 m con doble tapa de H.A.
1724 Inst. desagüe cloacal registro de 0,60 m x 0,60 m con doble tapa de H.A.
1791 (Vr6) Provisión y colocación de ventana de 3,00 m x 0,50 m con reja fija con marco de 40x40mm pared 2mm, varilla lisa .20 mm
1832 Artefacto sanitario provisión y colocación de ducha pasante de alta seguridad
1833 Artefacto sanitario provisión y colocación de pino accionador de alta seguridad
2184 Zanja de infiltración de desagüe de emisario PTAR.

c) Ítems nuevos

2185 Registros de emisario PTAR
Registros de inspección necesarios en el tramo de red desagüe de disposición de agua tratada.
2186 Puertas trampa - Cerramiento sobre losa en pabellones de CELDAS y talleres. Medidas de 0,80x0,80 m.
Son tapas de inspección colocadas en los cerramientos ejecutados en el pasillo de planta alta, por sobre las losas de talleres y celdas, para acceso a fin de revisión del espacio entre la estructura de hormigón y el techo metálico.
2187 Babetas para unión de techos de comedor con muros
Terminación de la membrana aislante hidrófuga de los techos, en su encuentro con los muros, incluidas para evitar la filtración de agua por esas uniones.
2188 Babetas para unión de cerramientos de durlock y losa
Terminación de la membrana aislante hidrófuga de los techos, en su encuentro con la losa de planta alta de Visitas, incluidas para evitar la filtración de agua por esas uniones.
2189 Artefacto sanitario inodoro con descarga baja
Tipificación del inodoro con descarga baja, diferenciándolo de los ítems originales que mencionaban solamente descarga alta. Se incluye en planilla como resultado de la revisión técnica definitiva del proyecto por parte de la empresa constructora y la fiscalización externa.
2190 (Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfilería de aluminio (ver especificaciones técnicas).
Se agrega luego de la eliminación de la reja originalmente descripta en los ítems análogos de la planilla de contrato, por solicitud del Ministerio de Justicia. Anexo 3.
2191 (Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio (ver especificaciones técnicas).
Se agrega luego de la eliminación de la reja originalmente descripta en los ítems análogos de la planilla de contrato, por solicitud del Ministerio de Justicia. Anexo 3.
2192 (Vm2_1.15) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio (ver especificaciones técnicas)

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Se agrega luego de la eliminación de la reja originalmente descripta en los ítems análogos de la planilla de contrato, por solicitud del Ministerio de Justicia. Anexo 3.
2193 (Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfilería de aluminio (ver especificaciones técnicas)
Se agrega luego de la eliminación de la reja originalmente descripta en los ítems análogos de la planilla de contrato, por solicitud del Ministerio de Justicia. Anexo 3.
2194 (Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio (ver especificaciones técnicas)
Se agrega luego de la eliminación de la reja originalmente descripta en los ítems análogos de la planilla de contrato, por solicitud del Ministerio de Justicia. Anexo 3.

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ÍTEMS NUEVOS.**

Registros de emisario PTAR

Los registros serán construidos de ladrillos comunes de 0,15m asentados con mortero Tipo B, los mismos tendrán las dimensiones y profundidad necesaria requerida, la base de asiento del registro será de hormigón pobre, el interior de los registros estará revocado, además contarán con tapa de hormigón armado cuyo espesor será de 0,05m. Los registros deberán estar separados como máximo una distancia de 120 metros, y podrán ser de hormigón si así lo requiere.

Puertas trampa - Cerramiento sobre losa en pabellones de Celdas y Talleres. Medidas de 0,80x0,80 m

Los muros de yeso acartonado ubicados entre la losa de planta alta y el techo metálico de los pabellones de celdas y talleres , deberán llevar una puerta de inspección de medidas mínimas de 80x80cm, del mismo material del cerramiento, las ubicaciones se harán expresamente como se encuentran en los planos.

Babetas para unión de techos de comedor con muros

Se colocarán babetas de terminación en la unión entre el techo metálico de comedores con los muros exteriores de los pabellones (Celdas y Talleres), de manera a garantizar que no ocurran filtraciones por dicha unión. Se formará una ligación con una membrana asfáltica con aluminio colocada en la cara superior de la chapa por un lado, y el por el otro embutiendo la lámina en el hormigón hasta la primera camada de varillas, con un solape mínimo de 30 cm.

Babetas para unión de cerramientos de durlock y losa

Terminación en el encuentro del cerramiento durlock con la losa y con los parasoles de planta alta de Visitas. Se garantizará la vedación entre el muro de yeso acartonado y la losa de planta alta de visitas, así como también la unión entre el yeso acartonado y los parasoles.

Provisión y colocación de ventana con perfilería de aluminio

Todas las Ventanas donde se colocarán vidrios laminados y transparentes, las superficies estarán perfectamente lisas y sin defectos. Los vidrios serán fijados a las hojas a través de masilla plástica colocadas y alisadas con espátulas u otras herramientas. Así, las dimensiones frontales serán las exactamente requeridas por las carpinterías, las dimensiones de largo y ancho así prescritas no diferirán más de 1 milímetro.

La Fiscalización realizará la verificación de los vidrios antes de la colocación y rubricará los mismos con marcador indeleble. Dicha rúbrica deberá permanecer hasta la culminación de los trabajos. El espesor de los mismos será de 6 mm.

La Contratista deberá presentar las muestras correspondientes para su aprobación a la Fiscalización. Todos los paños serán de 1 sola pieza y no se aceptará la colocación de pedazos o retazos. Los vidrios serán colocados con la perfilaría de aluminio y los herrajes de cerramientos correspondiente.

Así, las dimensiones frontales serán las exactamente requeridas por las carpinterías, las dimensiones de largo y ancho así prescritas no diferirán más de 1 milímetro. La Fiscalización

Arq. Jorge Butlerov Arbo Supervisor M.O.P.C.

Arq. Rodolfo Schreiber Supervisor M.O.P.C.

Arq. Osvaldo Ayala Fiscalización Consorcio CIALPA - HIDROCONTROL

Alberto Gross Brown Representante Legal

Sara Blanco Representante Legal

ING. AMILCAR TROCHE REPRESENTANTE LEGAL

realizará la verificación de los vidrios antes de la colocación y rubricará los mismos con marcador indeleble. Dicha rúbrica deberá permanecer hasta la culminación de los trabajos.

Estas ventanas son aquellas cuyas rejas fueron eliminadas de su especificación técnica, ubicadas en el pabellón de cocina y guardias, las cuales son:

- (Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfilería de aluminio.
- (Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio.
- (Vm2_1.15) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio
- (Vm2_1.70) Provisión y colocación de ventana 1.70x1.00 m. con perfilería de aluminio
- (Vm2_1.30) Provisión y colocación de ventana 1.30x1.00 m. con perfilería de aluminio

Arq. Jorge Butlerov Arbo
Supervisor
M.O.P.C.

Alberto Gross Brown
Representante Legal

Sara Blanco
Representante Legal

Arq. Rodolfo Schreiber
Supervisor
M.O.P.C.

Arq. Osvaldo Ayala
Fiscalización
Consorcio CIALPA - HIDROCONTROL

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 3:

- **DOCUMENTOS ANEXOS DE LA PRORROGA APROBADA Y LA SUSPENSIÓN DE PLAZOS.**
- **ACTA DE APROBACIÓN DE CAMBIOS DE ABERTURAS.**

- **DOCUMENTOS ANEXOS DE LA PRORROGA APROBADA Y LA SUSPENSIÓN DE PLAZOS.**

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay
de la gente

0000007

Asunción, 1º de noviembre de 2022

NOTA DOP Nº 526/2022

Señores
CONSORCIO AGB TOCSA
CONSORCIO CIALPA-HIDROCONTROL
Presente

Ref.: Construcción de Nuevos Establecimientos Penitenciarios – Ad Referéndum al PGN 2019 – Lote Nº 3.

Me dirijo a ustedes, en el marco del Llamado de Referencia, a fin de informar sobre la Nota Consorcio AGB-TOCSA N° OF.-LPN83 10/2022 remitidas por la Fiscalización Consorcio CIALPA-HIDROCONTROL al MOPC por Exp. MEU N° 46903/2022.

La Nota Consorcio AGB-TOCSA solicita prorroga de plazo de obra por los siguientes motivos:

Por inclemencias climáticas: desde el 19 de julio del 2021 hasta el 20 de enero de 2022, se totalizan 24 días con imposibilidad de trabajos según planilla y boletines adjuntos.

Por movilizaciones/huelgas: entre el 14 de agosto y el 1 de septiembre de 2021 se ha producido un paro nacional del rubro del transporte comercial (huelga de camioneros), afectando de manera directa al rubro de la construcción, cortando la cadena de suministros de materiales críticos. Ocasionando en la obra la ralentización de los trabajos en rubros de la ruta crítica del cronograma. Por tal motivo se solicitan 19 días de prórroga.

Suspensión de plazos: además se suma al pedido de prorroga los 10 días pendientes desde la suspensión de plazos de fecha 20 de enero de 2022 al 30 de enero de 2022, fecha de culminación de obra según CM3.

En las Condiciones Generales del Contrato se establece lo siguiente:

22. Prórroga de los plazos de ejecución

22.1. Las prórrogas de los plazos de ejecución serán otorgadas en los casos de Fuerza Mayor previstos en estas CGC o en los casos de inclemencias climáticas.

22.2 De existir situaciones de fuerza mayor o inclemencias climáticas, los plazos de ejecución del cronograma de obras, deberán prorrogarse. Estas prorrogas no serán consideradas como ampliación de plazos en los términos del articulo 62 de la Ley "De Contrataciones Públicas".

DOP/DA/rs-22

Arq. Jorge Gutierrez Arbo
Supervisor
M.O.P.C.

Arq. Rodolfo Schreiber
Supervisor
M.O.P.C.

Arq. Osvaldo Ayala
Fiscalización
Consorcio CIALPA - HIDROCONTROL

Alberto Gross Brown
Representante Legal

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Sara Blanco
Representante Legal

0000006

23. Casos de Fuerza Mayor

23.1. Para efectos del presente Contrato, se considerarán como causas de Fuerza Mayor todo acto o acontecimiento imprevisible, irresistible y fuera del control de las partes. Las situaciones que se considerarán como causa de Fuerza Mayor pueden incluir, sin estar restringidas a, catástrofes naturales, incendios, explosiones, guerra, insurrección, movilización huelgas, temblores de tierra y decisiones gubernamentales.
Si se produjera un acontecimiento de Fuerza Mayor, el Contratista tendrá derecho a una ampliación razonable de los plazos de ejecución.

24. Inclemencias climáticas.

24.1. En caso de inclemencias climáticas que ocasionen una suspensión de los trabajos en el sitio de las obras, los plazos de ejecución de las obras se prorrogarán por el plazo que la convocante considere para el otorgamiento del mismo.

Al respecto la Fiscalización Consorcio CIALPA HIDROCONTROL, por Nota N° PMG 297/2020.OC.DM.22.147 ingresada al MOPC por MEU N° 46903/2022 manifiesta que, luego del análisis de la documentación presentada por la Contratista, están dadas las condiciones para la prórroga del plazo de la referida obra en los 53 días solicitados, por lo tanto, recomienda su aprobación.

En base a lo expuesto, se concede a la Contratista los 53 días de prórroga solicitados.

Es pertinente mencionar que el reinicio de las obras se ha dado a partir de la fecha 1 de noviembre de 2022, a través del Acta de Reanudación de Plazos que se adjunta, quedando así, a la fecha de hoy 43 días restantes para la culminación del plazo de obra.

Se adjunta:

- Copia del Exp. MEU N°46903/2022.
- Acta de Reanudación de plazos.

Arq. Jorge Gutierrez Arbo
Supervisor
M.O.P.C.

Atentamente,

Arq. Rodolfo Schreiber
Supervisor
M.O.P.C

Ing. FRANCISCO MERELES SOMERS, Director
Dirección de Obras Publicas

Arq. Jorge Gutierrez Arbo
Supervisor
M.O.P.C.

Arq. Rodolfo Schreiber
Supervisor
M.O.P.C.

Arq. Osvaldo Ayala
Fiscalización
Consorcio CIALPA - HIDROCONTROL

ING. AMILCAR TROCHE
REPRESENTANTE LEGAL

Alberto Gross Brown
Representante Legal

Sara Blanco
Representante Legal

0000005

ACTA DE REUNION
SUSPENSION DE PLAZOS

En la ciudad de Asunción, a los 14 días del mes de enero de 2022, en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas se reúnen con relación al CONTRATO S.G. MINISTRO N° 286/2019, los Arquitectos. Jorge Butlerov Arbo y Rodolfo Schreiber Vaccaro, Supervisores de Obra del MOPC, la Arq. Rocío Duarte de Busto, Directora de la Dirección de Obras Publicas del MOPC por la Contratante, el Ing. Amílcar Troche, Representante Legal del Consorcio CIALPA-HIDROCONTROL, la Lic. Sara Blanco y el Ing. Alberto Gross Brown por parte de la empresa adjudicada del Contrato mencionado, Consorcio AGB-TOCSA, a efectos de considerar cuanto sigue:

1. La nota OF-LPN83 03/2022, de fecha 10 de enero de 2022, presentada por la empresa CONSORCIO AGB-TOCSA al consorcio fiscalizador CIALPA-HIDROCONTROL y a su vez presentada a la Dirección de Obras Públicas – DOP por Nota Nº PMG 297/2020.OC.DM.22.133 en fecha 14 de enero de 2022.

2. La Nota Nº PMG 297/2020.OC.DM.22.133 de la empresa fiscalizadora, consorcio CIALPA-HIDROCONTROL, que menciona: *"Luego de un análisis de la Nota OF. -LPN83 03/2022 y una evaluación en la obra misma, esta Fiscalización considera que están dados los presupuestos para la suspensión del plazo de la referida obra".*

En base a lo expuesto, considerando que el Convenio Modificatorio Nº 3 ha fijado como fecha de finalización el 30 de enero de 2022, y que se encuentra en proceso el Convenio Modificatorio N°4 de prórroga de plazos, por inclemencias climáticas y causas de fuerza mayor, **se acuerda la Suspensión de los Plazos de Ejecución,** por el periodo de tiempo que transcurra desde la fecha 20 de enero de 2022 hasta proceder a los pagos correspondientes, lo que ameritará un Acta de Reinicio de Obra, una vez que la aprobación del código SNIP permita a la CONTRATANTE la efectivización de los mismos.

En prueba de conformidad, se labra y firma el presente Acta de Reunión en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

LIC. **SARA BLANCO**
Representante Legal
Consorcio AGB-TOCSA

ING. **AMILCAR TROCHE**
Representante Legal
Consorcio CIALPA-HIDROCONTROL

ING. **ALBERTO GROSS BROWN**
Representante Legal
Consorcio AGB-TOCSA

ARQ. **JORGE BUTLEROV ARBO**
Supervisión de Obra-MOPC

ARQ. **RODOLFO SCHREIBER VACCARO**
Supervisión de Obra-MOPC

ARQ. **ROCIO DUARTE ~~DE BUSTO~~**
Directora
Dirección de Obras Publicas

DOP/DA/RD/rs-22

0000004

ACTA DE REUNIÓN
REANUDACIÓN DE PLAZOS

En la ciudad de Asunción, a los 01 días del mes de noviembre de 2022, en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas, se reúnen en relación al CONTRATO S.G. MINISTRO N° 286/2019, los Arquitectos Jorge Butlerov Arbo y Rodolfo Schreiber Vaccaro, Supervisores de Obra del MOPC, el Ing. Francisco Mereles Somers, Director de la Dirección de Obras Publicas del MOPC por la Contratante, el Ing. Amílcar Troche, Representante Legal del Consorcio CIALPA-HIDROCONTROL, la Lic. Sara Blanco por parte de la empresa adjudicada del Contrato mencionado Consorcio AGB-TOCSA con el fin de considerar la **Solicitud de Reinicio de Obra**, presentada por nota de fecha 12 de octubre de 2022, por la empresa CONSORCIO AGB-TOCSA, al consorcio fiscalizador CIALPA-HIDROCONTROL y el cual a su vez ha presentado a la Dirección de Obras Públicas – DOP por Nota N° PMG 297/2020.OC.DM.22.146 en fecha 13 de octubre de 2022.

En su Nota, el CONSORCIO AGB-TOCSA menciona lo siguiente:

"No obstante, nuestra solicitud de reactivación de las actividades obedece a que hemos accedido a un crédito financiero que nos permitiría trabajar, en principio, por un periodo de 20 a 30 días aproximadamente, con el compromiso por parte de la Contratante de cumplir posteriormente con los deberes financieros pendientes que posee con el Consorcio, en el corto plazo.

Por lo tanto, en razón a lo anteriormente expuesto, solicitamos el levantamiento de la suspensión que afecta a nuestro contrato y, en consecuencia, el correspondiente Reinicio de los trabajos, a los efectos de continuar con la ejecución de los trabajos."

A su vez la empresa Fiscalizadora CIALPA-HIDROCONTROL, en su Nota, menciona que:

"Luego del análisis realizado por esta Fiscalización de la Nota respectiva, manifestamos nuestra conformidad con lo solicitado por el Contratista y recomendamos su aprobación."

En base a lo expuesto, se aprueba la solicitud de la Empresa Contratista, y **se fija la Reanudación de Plazos a partir del día de la fecha, 01 de noviembre de 2022. Además, la Fiscalización realizará sus tareas correspondientes desde la misma fecha indicada para el reinicio del Contratista, en cumplimiento de sus responsabilidades de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia del Pliego de Bases y Condiciones.**

En prueba de conformidad, se labra y firma el presente Acta de Reunión en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

LIC. SARA BLANCO
Representante Legal
Consorcio AGB - TOCSA

ING. AMÍLCAR G. TROCHE E.
Representante Legal
Consorcio CIALPA - HIDROCONTROL

ARQ. RODOLFO SCHREIBER VACCARO
Supervisión de Obra - MOPC

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
Supervisión de Obra - MOPC

ING. FRANCISCO MERELES SOMERS
Director
Dirección de Obras Publicas - MOPC

Oliva y Alberdi N° 411, C.P. N° 1221, Asunción
Tel/Fax:(021) 414.9338

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
Dpto. de Arquitectura

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay
de la gente

ACTA DE REUNION
SUSPENSION DE PLAZOS

0000003

En la ciudad de Asunción, a los 23 días del mes de noviembre de 2022, en las oficinas de la Dirección de Obras Públicas, se reúnen en relación al CONTRATO S.G. MINISTRO N° 286/2019, los Arquitectos. Jorge Butlerov Arbo y Rodolfo Schreiber Vaccaro, Supervisores de Obra del MOPC, el Ing. Francisco Mereles Somers, Director de la Dirección de Obras Publicas del MOPC por la Contratante, el Ing. Amílcar Troche, Representante Legal del Consorcio CIALPA-HIDROCONTROL, la Lic. Sara Blanco por parte de la empresa adjudicada del Contrato mencionado Consorcio AGB-TOCSA con el fin de considerar la **Solicitud de Suspensión de Plazo de Obra**, presentada por nota de fecha 17 de noviembre de 2022, por la empresa CONSORCIO AGB-TOCSA, al consorcio fiscalizador CIALPA-HIDROCONTROL y el cual a su vez ha presentado a la Dirección de Obras Públicas – DOP por Nota Nº PMG 297/2020.OC.DM.22.148 en fecha 18 de noviembre de 2022.

En su Nota, el CONSORCIO AGB-TOCSA menciona lo siguiente:

"Nuestro pedido obedece a que, a través de la nota de fecha 12 de octubre de 2022, si bien hemos comunicado que se ha accedido a un crédito financiero mediante el cual se pudo realizar la reactivación de los trabajos en obra, también oportunamente el Consorcio AGB-TOCSA ha puesto a conocimiento de la Fiscalización y de la propia Contratante que la misma seria por un periodo limitado de 20 a 30 días aproximadamente, con el compromiso por parte de la Contratante de cumplir posteriormente con sus deberes financieros.

No obstante, teniendo en cuenta que a la fecha aún se encuentra pendiente el compromiso financiero de la Contratante con el Consorcio AGB-TOCSA, en consecuencia, amparados en los hechos traídos a colación, solicitamos la suspensión de los plazos del Contrato de Obra"

A su vez la empresa Fiscalizadora CIALPA-HIDROCONTROL, en su Nota, menciona que:

"Luego del análisis realizado por esta Fiscalización de la Nota respectiva, manifestamos nuestra conformidad con lo solicitado por el Contratista y recomendamos su aprobación."

En base a lo expuesto, se aprueba la solicitud de la Empresa Contratista, y **se fija la Suspensión de Plazos a partir del día de la fecha, 23 de noviembre de 2022. Se deja constancia que, así mismo, esta suspensión afecta a la Fiscalización de Obras.**

En prueba de conformidad, se labra y firma el presente Acta de Reunión en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

LIC. SARA BLANCO
Representante Legal
Consorcio AGB-TOCSA

ING. AMILCAR TROCHE
Representante Legal
Consorcio CIALPA-HIDROCONTROL

ARQ. RODOLFO SCHREIBER
Supervisión de Obra-MOPC

ARQ. JORGE BUTLEROV ARBO
Supervisión de Obra-MOPC

ING. FRANCISCO MERELES SOMERS
Director
Dirección de Obras Publicas- MOPC

- **ACTA DE APROBACIÓN DE CAMBIOS DE ABERTURAS.**

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIOS

ACTA DE REUNIÓN

T000000

En la ciudad de Minga Guasu, en fecha 21 de diciembre del 2021, se desarrolla la reunión entre residentes de obra de la Contratista Consorcio AGB-TOCSA y por otra parte representantes del Ministerio de Justicia.

Los temas tratados son los siguientes:

1- El ministerio de Justicia se pone a consideración la propuesta de quitar las rejas de las ventanas Vr8/Vm2_1.70, Vr8/Vm2_1.30, Vr8/Vm2_1.15, quedando solamente la carpintería de vidrio. Las nuevas nomenclaturas que reemplazan las anteriores son Vm2_1.70, Vm2_1.30 y Vm2_1.15, quedando sin efecto las anteriores mencionadas. Se aprueba dicha propuesta.

Arq. Manuel Giménez
Coordinador Técnico
Dirección Gral. de Planificación y Desarrollo Inst.