Nota 24/2021

000277

(dos cientos setenta y siete)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

MESA DE ENTRADA ÚNICA

EXPEDIENTE Nº 32615/2021

TITULAR:

APONTE LATORRE SA

NOMBRE Y APELLIDO:

Gustavo Sinbrón

TELEFONO:

+5 9521 20 8334

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:

LLAMADO MOPC N° 131/2018 CONVENIO MODIFICATORIO N° 4

FACTURA: Nro. **Monto:** GS.

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

SARDIAN 10/08/2021 14:12:05

CONSULTA AL : 021-4149000

"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

000276
(doscientos setenta y seis)

APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

Nota Nº 24/2021.-

Asunción, 9 de agosto de 2021.-

Señor
Arq. Alberto Lovera Mir
Director de Obras
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC)
Presente

Referencia: Llamado MOPC Nº 131/2018 "Construcción de nuevos establecimientos penitenciarios - Ad Referendum al PGN 2019"

Asunto: Presentación del Convenio Modificatorio Nro. 4.

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. y por su intermedio a quien corresponda, con el objeto de presentar el **Convenio Modificatorio Nro. 4.**

Se adjunta en medio digital 1 (un) CD.

Sin otro particular, me despido muy atentamente.

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Evelyn A. Giménez C.
Dirección de Obras Públicas
10/08/21
09:32 hs

(+595 21) 208 334 / 208 357 / 212 034
(+595 981) 257 801
www.aponteletorre.com.py
info@aponteletorre.com.py
J.F. Kennedy 960 c/ Teodoro S. Mongelós
Asunción, Paraguay

000275

(dos cientos setenta y cinco)

REPÚBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LLAMADO MOPC LPN N°131/2018
ID N°355.616

CONTRATO S.G. MINISTRO N°264/2019

CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS LOTE 1

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO N°4

Lilia Filartiga
Arquitecta

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal

APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

000274 (dos cientos setenta y cuatro)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº131/2018

"CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS LOTE 1"

Resolución Ministerial Nº1299/2019

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4

Por cuanto el Contrato S.G. MINISTRO Nº264/2019 para la ejecución de la obra correspondiente a la "CONSTRUCCION DE NUEVOS ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS", suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República del Paraguay y la empresa APONTE LATORRE S.A., contempla el derecho de introducir modificaciones durante la construcción de la obra, se expide la presente DOCUMENTACIÓN TÉCNICA para el Convenio Modificatorio Nº4, de acuerdo a los siguientes términos:

CONCORDANCIA

La presente DOCUMENTACIÓN TÉCNICA para el Convenio Modificatorio N°4 se emite en el marco de lo establecido en el Artículo 62 "Convenios Modificatorios en Obras Públicas" de la Ley N° 2.051/03 de Contrataciones Públicas.

JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE DE LAS PRINCIPALES MODIFICACIONES PROPUESTAS

Las modificaciones a implementarse a través del Convenio Modificatorio Nº 4, derivan como consecuencia de la revisión técnica del proyecto, revisión de cantidades (aumento o disminución) y ampliación del plazo de ejecución a causa de la imposibilidad de dar inicio a los trabajos de Planta de Tratamiento de Efluentes (PTE) en atención a ajustes en el proyecto, debido a las condiciones de funcionamiento, que postergaron la liberación de los trabajos de la PTE.

En la presente DOCUMENTACIÓN TÉCNICA del Convenio Modificatorio Nº 4 se indican las siguientes modificaciones:

Lilia Filartiga
Arquitecta

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE CONSTRUCTORA

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
MOPC

000273
(Mil cuatro setenta y tres)

Ítems cuyas cantidades aumentaron:

Ítem	Código de Catálogo	Descripción de los trabajos	Unidad	C.M.3	C.M.4	Diferencia
7	72131601-002	Facilidades para la Supervisión	mes	25,00	26,00	1,00
13	72131601-004	Vigas Superior de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)	m³	44,56	45,77	1,21
14	72131601-004	Vigas Superior de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Techo)	m³	10,50	10,69	0,19
19	72131601-004	Muro pantalla de H°A° visto - fck=250 Kg/cm²	m³	2.659,12	2.714,00	54,88
22	72131601-006	Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica	m²	1.050,00	1.274,42	224,42
23	72131601-009	Contrapiso Hº de cascotes (e= 0,20m) en losa sanitaria	m²	641,00	681,45	40,45
26	72131601-009	Construcción de Carpeta base para Piso Cerámico	m²	21,00	650,00	629,00
35	72131601-011	Inst. agua cte. registro de 0,30 m x 0,30 m con tapa de H°A° para llave de paso de 40 mm	Unidad	14,00	238,00	224,00
76	72131601-012	Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido	m²	2.650,00	5.110,00	2.460,00
120	72131601-006	Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica	m²	1.015,00	1.040,80	25,80
127	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m	m²	728,00	1.412,00	684,00
129	72131601-008	Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo	m²	308,00	1.628,00	1.320,00
198	72101603-002	Canaleta en chapa Acero Nº18 con sus respectivos soportes	ml	721,28	787,90	66,62
210	72131601-004	Losa de Estructura de H°A° visto con endurecedor superficial no metálico granulado y terminación mecánica - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)	m³	59,00	59,50	0,50
214	72131601-004	Losa de H°A° para literas terminación vista - fck=250 Kg/cm²	Unidad	80,00	82,00	2,00
268	72131601-012	Pintura interior de paredes al aceite, piso y losa en SS.HH. y sector lavatorio	m²	500,00	885,00	385,00
269	72131601-012	Pintura Látex Acrílico alta resistencia para piso de hormigón	m²	535,00	715,00	180,00
271	72131601-012	Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido	m²	461,00	803,00	342,00
355	72131601-012	Pintura Látex Acrílico alta resistencia para piso de hormigón	m²	535,00	714,00	179,00
388	72101603-002	Canaleta en chapa Acero Nº18 con sus respectivos soportes	ml	113,00	2.124,00	2.011,00

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Arq. Juan C. Martínez Díaz
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Lilia Filartiga
Arquitecta

000 272

(Doscientos setenta y dos)

Ítem	Código de Catálogo	Descripción de los trabajos	Unidad	C.M.3	C.M.4	Diferencia
389	72101603-002	Bajada en chapa galvanizada N°18 con sus respectivos soportes. 12 bajadas por cada agua	ml	78,00	106,50	28,50
405	72131601-006	Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica	m²	110,00	155,00	45,00
496	72131601-006	Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica	m²	110,00	135,00	25,00
497	72131601-009	Contrapiso H° de cascotes (e= 0,20m) en losa sanitaria	m²	108,00	110,00	2,00
500	72131601-008	Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo	m²	210,00	250,00	40,00
507	72131601-011	Artefacto sanitario provisión y colocación de tasa turca	Unidad	-	16,00	16,00
561	72131601-001	Provisión e instalación de llave de combinación escalera	Unidad	16,00	24,00	8,00
580	72131601-004	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	m³	2.205,57	2.333,57	128,00
582	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m	m²	245,00	280,00	35,00
584	72131601-008	Revoque exterior una capa con hidrófugo	m²	490,00	560,00	70,00
617	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m	m²	30,00	40,00	10,00
618	72131601-008	Revoque exterior una capa con hidrófugo	m²	60,00	80,00	20,00
619	72131601-008	Revoque de mocheta con azotada previa	ml	18,00	50,00	32,00
620	72131601-006	Aislación vertical asfáltica con hidrófugo mampostería de 0,15 m	m²	9,00	9,35	0,35
659	72131601-004	Losa de Estructura de H°A° visto con endurecedor superficial no metálico granulado y terminación mecánica - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)	m³	75,00	75,20	0,20
669	72131601-008	Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo	m²	444,00	462,00	18,00
670	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m	m²	216,00	457,00	241,00
751	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 4mm² tipo NYA	ml	430,00	2.500,00	2.070,00
752	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 2mm² tipo NYA	ml	800,00	3.600,00	2.800,00
761	72131601-008	Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo	m²	2.000,00	2.607,00	607,00
811	72131601-001	Provisión e instalación de artefacto con tubo LED 2x18W	Unidad	7,00	14,00	7,00

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Díaz
Supervisor de Obra
M O P C

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. Jorge Rodríguez
Representante Legal
TORRE
TORA

Ing. William Campos C.
Representante Lilia Filartiga
Arquitecta

000271 (dos mil setenta y una)

Ítem	Código de Catálogo	Descripción de los trabajos	Unidad	C.M.3	C.M.4	Diferencia
823	72131601-002	Trabajo preliminar, trazado y replanteo de obra	m²	500,00	830,00	330,00
835	72131601-009	Provisión y colocación de Piso Cerámico de Alto Tráfico PI 5	m²	420,00	460,00	40,00
839	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,30m	m²	390,00	750,00	360,00
847	72131601-009	Rampa de hormigón armado en P.B.	m²	30,00	54,00	24,00
848	72131601-006	Aislación especial para cámara frigorífica	Unidad	2,00	3,00	1,00
936	72131601-001	Montaje y equipamiento interno para cámara frigorífica	Unidad	2,00	3,00	1,00
946	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m	m²	280,00	450,00	170,00
1020	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 4mm² tipo NYA	ml	220,00	440,00	220,00
1021	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 2mm² tipo NYA	ml	800,00	1.600,00	800,00
1022	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 1mm² tipo NYA	ml	20,00	100,00	80,00
1043	72131601-009	Contrapiso Hº de cascotes (e= 0,10m)	m²	1.275,00	1.290,00	15,00
1044	72131601-009	Guardaobra de hormigón con alisada de cemento, desarrollo 0,50 m	m²	250,00	275,00	25,00
1045	72131601-009	Construcción de Carpeta base para Piso Cerámico	m²	1.275,00	1.290,00	15,00
1052	72131601-008	Revoque de mocheta con azotada previa	ml	1.141,00	1.155,00	14,00
1148	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 4mm² tipo NYA	ml	1.500,00	5.600,00	4.100,00
1149	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 2mm² tipo NYA	ml	3.000,00	7.500,00	4.500,00
1236	72131601-001	Provisión y montaje de cable de 4mm² tipo NYA	ml	2.000,00	2.500,00	500,00
1268	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m	m²	122,00	210,00	88,00
1618	72131601-012	Pintura de paredes al látex	m²	320,00	500,00	180,00
1774	CM1	Losa de Fundación incluye el Piso Estructura de H°A°, Terminación con endurecedor superficial no metálico granulado y alisada mecánica - fck 250 kg/cm². TANQUE DE AGUA	m³	-	45,20	45,20

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Arq. Juan C. Martinez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Lilia Filartiga
Arquitecta

000270
(Descuentos substit.)

Ítems cuyas cantidades disminuyeron o se eliminan:

Ítem	Código de Catálogo	Descripción de los trabajos	Unidad	C.M.3	C.M.4	Diferencias
8	72131601-002	Trabajo preliminar, trazado y replanteo de obra	m²	4.962,72	4.917,57	(45,15)
16	72131601-004	Losa de Estructura de H°A° visto con endurecedor superficial no metálico granulado y terminación mecánica - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)	m³	435,27	430,50	(4,77)
17	72131601-004	Losa de Estructura de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta de Techo)	m³	337,69	322,00	(15,69)
20	72131601-004	Losa de H°A° para literas terminación vista - fck=250 Kg/cm²	Unidad	1.582,00	1.540,00	(42,00)
21	72131601-004	Viguetas de H°A° de 0,15 m x 0,20 m, cada 10 cm	m³	170,00	157,36	(12,64)
25	72131601-009	Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción	ml	390,60	385,00	(5,60)
52	72131601-011	Inst. desagüe cloacal rejilla de piso sifonada 0,10 m x 0,10 m	ml	224,00	217,00	(7,00)
121	72131601-009	Contrapiso H° de cascotes (e= 0,20m) en losa sanitaria	m²	641,00	597,80	(43,20)
126	72131601-008	Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo	m²	1.148,00	701,00	(447,00)
157	72131601-010	Provisión y colocación parasol de chapa doblada con bastidor	m²	638,00	631,70	(6,30)
197	72131601-007	Techo con estructura metálica	m²	6.490,50	6.152,10	(338,40)
199	72101603-002	Bajada en chapa galvanizada N°18 con sus respectivos soportes. 12 bajadas por cada agua	ml	819,00	696,50	(122,50)
215	72131601-004	Viguetas de H°A° de 0,15 m x 0,20 m, cada 10 cm	m³	47,00	22,68	(24,32)
264	72131601-012	Pintura de paredes al látex	m²	2.803,00	2.722,00	(81,00)
267	72131601-012	Pintura de paredes al látex	m²	612,00	-	(612,00)
348	72131601-010	Provisión y colocación parasol de chapa doblada con bastidor	m²	91,00	90,24	(0,76)
455	72131601-012	Pintura de pasamanos al esmalte sintético previo antióxido	ml	120,00	105,00	(15,00)
499	72102508-003	Revestimiento con Azulejos en SS.HH.	m²	320,00	-	(320,00)

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATOHME CONSTRUCTORA

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal
Lina Filartiga
Arquitecta

Ítem	Código de Catálogo	Descripción de los trabajos	Unidad	C.M.3	C.M.4	Diferencias
501	72131601-005	Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m	m²	105,00	90,00	(15,00)
502	72131601-008	Revoque de mocheta con azotada previa	ml	280,00	160,00	(120,00)
504	72131601-008	Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo	m²	160,00	70,00	(90,00)
537	72131601-012	Pintura de canaleta y bajada al esmalte sintético	ml	880,00	820,00	(60,00)
586	72131601-006	Aislación horizontal asfáltica con hidrófugo mampostería de 0,15 m	ml	86,30	66,00	(20,30)
663	72131601-004	Viguetas de H°A° de 0,15 m x 0,20 m, cada 10 cm	m³	28,50	23,00	(5,50)
674	72131601-005	Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,30m	m²	584,00	-	(584,00)
840	72131601-005	Envarillado de mampostería de 3ø8 sobre aberturas	ml	435,00	265,00	(170,00)
949	72131601-008	Revoque de mocheta con azotada previa	ml	670,00	620,00	(50,00)
977	72131601-010	(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	Unidad	3,00	2,00	(1,00)
979	72131601-010	(P4) Provisión y colocación de puerta 0,90 m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyrá Pyta 2"x6", Herrajes y cerradura doble traba.	Unidad	1,00	-	(1,00)
1046	72131601-009	Provisión y colocación de Piso Cerámico de Alto Tráfico PI 5	m²	1.275,00	1.265,00	(10,00)
1051	72131601-005	Envarillado de mampostería de 3ø8 sobre aberturas	ml	825,00	725,00	(100,00)
1093	72131601-010	(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	Unidad	14,00	10,00	(4,00)
1169	72131601-005	Envarillado de mampostería de 3ø8 sobre aberturas	ml	610,00	590,00	(20,00)
1242	72131601-001	Provisión e instalación de electroductos, ductos de cobre, ductos de desagüe, cableado, placas y llaves para Acondicionador de Aire tipo Split de 48.000 BTU con circuito independiente	Unidad	1,00	-	(1,00)
1252	72131601-004	Zapata de H°A° - fck=250 Kg/cm²	m³	6,50	3,00	(3,50)
1253	72131601-004	Pilar de H°A° visto - fck=250 Kg/cm²	m³	12,90	2,00	(10,90)
1256	72131601-004	Vigas Superior de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Techo)	m³	4,50	1,50	(3,00)

Arq. Carlos A. Rafi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. Osvaldo
Fernández

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Lilia Filartiga
Arquitecta

Ítem	Código de Catálogo	Descripción de los trabajos	Unidad	C.M.3	C.M.4	Diferencias
1259	72131601-004	Losa de Estructura de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta de Techo)	m³	7,90	1,50	(6,40)
1271	72131601-005	Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,30m	m²	15,00	-	(15,00)
1616	72131601-008	Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo	m²	320,00	200,00	(120,00)
1689	72141511-002	Excavación, debe incluir retiro de material sobrante a no utilizar	m³	9.000,00	8.000,00	(1.000,00)
1695	72141511-002	Protección del Talud con empastado	m²	7.600,00	249,99	(7.350,01)
1709	72131601-004	Muro y Pilares de H°A° - fck=250 Kg/cm²	m³	2.865,00	2.785,00	(80,00)
1729	72131601-011	Cuneta Revestida de H° e=08 cm	m³	400,00	365,00	(35,00)
1762	72131601-002	Movimiento de suelo relleno y compactación	m³	2.668,75		(2.668,75)
1763	CM2	Aductora de impulsión de efluentes de 125 mm.	ml	1.525,00	60,00	(1.465,00)
1782	CM2	Cierre triangular para Techo	m²	259,28	239,60	(19,68)

(Doscientos sesenta y ocho)

000268

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Lilia Filartiga
Arquitecta

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Díaz
Supervisor de Obra
M O P C

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

000267
(doscientos sesenta y siete)

Justificación de aumento y disminución de cantidades de Ítems contractuales y de convenio

La disminución o aumento de cantidades en los diferentes ítems se da a consecuencia de las cantidades reales ejecutadas en obra y a ejecutar a futuro, respaldadas por los planos de obra y así también cambios solicitados por el Ministerio de Justicia que modifican cantidades en rubros de la planilla de oferta.

7 - Facilidades para la Supervisión

8 - Trabajo preliminar, trazado y replanteo de obra

13 - Vigas Superior de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)

14 - Vigas Superior de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Techo)

16 - Losa de Estructura de H°A° visto con endurecedor superficial no metálico granulado y terminación mecánica - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)

17 - Losa de Estructura de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta de Techo)

19 - Muro pantalla de H°A° visto - fck=250 Kg/cm²

20 - Losa de H°A° para literas terminación vista - fck=250 Kg/cm²

21 - Viguetas de H°A° de 0,15 m x 0,20 m, cada 10 cm

22 - Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica

23 - Contrapiso Hº de cascotes (e= 0,20m) en losa sanitaria

25 - Tratamiento de junta de dilatación con selladores elásticos de alta resistencia mecánica y química adherencia a materiales de construcción

26 - Construcción de Carpeta base para Piso Cerámico

35 - Inst. agua cte. registro de 0,30 m x 0,30 m con tapa de H°A° para llave de paso de 40 mm

52 - Inst. desagüe cloacal rejilla de piso sifonada 0,10 m x 0,10 m

76 - Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido

120 - Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica

121 - Contrapiso Hº de cascotes (e= 0,20m) en losa sanitaria

126 - Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo

127 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m

129 - Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo

157 - Provisión y colocación parasol de chapa doblada con bastidor

197 - Techo con estructura metálica

198 - Canaleta en chapa Acero Nº18 con sus respectivos soportes

199 - Bajada en chapa galvanizada Nº18 con sus respectivos soportes. 12 bajadas por cada agua

210 - Losa de Estructura de H°A° visto con endurecedor superficial no metálico granulado y terminación mecánica - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)

214 - Losa de H°A° para literas terminación vista - fck=250 Kg/cm²

215 - Viguetas de H°A° de 0,15 m x 0,20 m, cada 10 cm

264 - Pintura de paredes al látex

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. William Campos Cerv
Representante Legal
Lima Filartiga
Arquitecta

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
M O P C

000266
(doscientos sesenta y seis)

267 - Pintura de paredes al látex

268 - Pintura interior de paredes al aceite, piso y losa en SS.HH. y sector lavatorio

269 - Pintura Látex Acrílico alta resistencia para piso de hormigón

271 - Pintura de aberturas metálicas al esmalte sintético previo antióxido

348 - Provisión y colocación parasol de chapa doblada con bastidor

355 - Pintura Látex Acrílico alta resistencia para piso de hormigón

388 - Canaleta en chapa Acero Nº18 con sus respectivos soportes

389 - Bajada en chapa galvanizada Nº18 con sus respectivos soportes. 12 bajadas por cada agua

405 - Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica

455 - Pintura de pasamanos al esmalte sintético previo antióxido

496 - Aislación bajo servicio higiénico con asfalto y membrana asfáltica

497 - Contrapiso Hº de cascotes (e= 0,20m) en losa sanitaria

499 - Revestimiento con Azulejos en SS.HH.

500 - Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo

501 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m

502 - Revoque de mocheta con azotada previa

504 - Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo

507 - Artefacto sanitario provisión y colocación de tasa turca

537 - Pintura de canaleta y bajada al esmalte sintético

561 - Provisión e instalación de llave de combinación escalera

580 - 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

582 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m

584 - Revoque exterior una capa con hidrófugo

586 - Aislación horizontal asfáltica con hidrófugo mampostería de 0,15 m

617 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m

618 - Revoque exterior una capa con hidrófugo

619 - Revoque de mocheta con azotada previa

620 - Aislación vertical asfáltica con hidrófugo mampostería de 0,15 m

659 - Losa de Estructura de H°A° visto con endurecedor superficial no metálico granulado y terminación mecánica - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta Alta)

663 - Viguetas de H°A° de 0,15 m x 0,20 m, cada 10 cm

669 - Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo

670 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m

674 - Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,30m

751 - Provisión y montaje de cable de 4mm² tipo NYA

752 - Provisión y montaje de cable de 2mm² tipo NYA

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Lilia Filartiga
Arquitecta

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
M O P C

000265
(doscientos sesenta y cinco)

761 - Revoque a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo

811 - Provisión e instalación de artefacto con tubo LED 2x18W

823 - Trabajo preliminar, trazado y replanteo de obra

835 - Provisión y colocación de Piso Cerámico de Alto Tráfico PI 5

839 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,30m

840 - Envarillado de mampostería de 3ø8 sobre aberturas

847 - Rampa de hormigón armado en P.B.

848 - Aislación especial para cámara frigorífica

936 - Montaje y equipamiento interno para cámara frigorífica

946 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15m

949 - Revoque de mocheta con azotada previa

977 - (P2) Provisión y colocación de puerta de 0,70 m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyrá Pyta, Herrajes y cerradura

979 - (P4) Provisión y colocación de puerta 0,90 m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyrá Pyta 2"x6", Herrajes y cerradura doble traba.

1020 - Provisión y montaje de cable de 4mm² tipo NYA

1021 - Provisión y montaje de cable de 2mm² tipo NYA

1022 - Provisión y montaje de cable de 1mm² tipo NYA

1043 - Contrapiso Hº de cascotes (e= 0,10m)

1044 - Guardaobra de hormigón con alisada de cemento, desarrollo 0,50 m

1045 - Construcción de Carpeta base para Piso Cerámico

1046 - Provisión y colocación de Piso Cerámico de Alto Tráfico PI 5

1051 - Envarillado de mampostería de 3ø8 sobre aberturas

1052 - Revoque de mocheta con azotada previa

1093 - (P1) Provisión y colocación de puerta de 0,60 m x 2,10 m, tipo placa de cedro, con marcos de Ybyrá Pyta, Herrajes, cerradura para baño

1148 - Provisión y montaje de cable de 4 mm² tipo NYA

1149 - Provisión y montaje de cable de 2 mm² tipo NYA

1169 - Envarillado de mampostería de 3ø8 sobre aberturas

1236 - Provisión y montaje de cable de 4 mm² tipo NYA

1242 - Provisión e instalación de electroductos, ductos de cobre, ductos de desagüe, cableado, placas y llaves para Acondicionador de Aire tipo Split de 48.000 BTU con circuito independiente

1252 - Zapata de H°A° - fck=250 Kg/cm²

1253 - Pilar de H°A° visto - fck=250 Kg/cm²

1256 - Vigas Superior de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Techo)

1259 - Losa de Estructura de H°A° - fck=250 Kg/cm² (Nivel Planta de Techo)

1268 - Mampostería de elevación ladrillo común de 0,15 m

1271 - Mampostería de nivelación ladrillo común de 0,30 m

1616 - Revoque exterior a dos capas fratachado y filtrado con hidrófugo

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
M O P C

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Lilia Filartiga
Arquitecta

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
M O P C

000264
(doscientos sesenta y cuatro)

1618 - Pintura de paredes al látex

1689 - Excavación, debe incluir retiro de material sobrante a no utilizar

1695 - Protección del Talud con empastado

1709 - Muro y Pilares de H°A° - fck=250 Kg/cm²

1729 - Cuneta Revestida de H° e=08 cm

1762 - Movimiento de suelo relleno y compactación

1763 - Aductora de impulsión de efluentes de 125 mm.

1774 - Losa de Fundación incluye el Piso Estructura de H°A°, Terminación con endurecedor superficial no metálico granulado y alisada mecánica - fck 250 Kg/cm². Tanque de Agua

1782 - Cierre triangular para Techo

CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO ACTUALIZADO. PLANILLA COMPARATIVA

Las modificaciones indicadas no implican un aumento o disminución del precio con respecto al C.M.3, cuyo monto es de **G 74.426.275.623** (guaraníes setenta y cuatro mil cuatrocientos veintiséis millones doscientos setenta y cinco mil seiscientos veintitrés).

En el **ANEXO 1** se presenta la Planillas Comparativas de Cantidades y Precios.

PLAZO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA

Plazo Original: 16 meses

Plazo Aprobado en C.M.2: 20 meses

Plazo Aprobado en C.M.3: 24 meses

Plazo Solicitado: 9 meses

Prórroga de plazo por Convenio Modificatorio N° 4: Aplica

Se solicita la ampliación de plazo de obra de **9 meses** por los siguientes motivos respaldados en el **ANEXO 3:**

Inclemencias climáticas: Desde el inicio de obras hasta el 31 de julio de 2021 totalizan 101 días de acuerdo a la cláusula CGC 22.1 de las Condiciones Especiales del Contrato, de los cuales 24 días fueron considerados en el C.M.2 y 58 días fueron tenidos en cuenta en el C.M.3, siendo el saldo de 19 días contabilizado en el C.M.4. (Apartado 1 – Anexo 3)

Caso de Fuerza Mayor: 17 días por causa de la escasez de cemento y paro efectuado por la Federación de Camioneros del Paraguay y la Federación de Transportistas Autónomos del Paraguay considerados como casos de Fuerza Mayor conforme a lo estipulado en la cláusula 22.1. (Apartado 2 – Anexo 3).

Caso de Fuerza Mayor: 42 días por indefinición del proyecto correspondiente a la Planta de Tratamiento de Efluentes (PTE) relacionada a la cota de implantación, en atención a que las PTEs de los Lotes N°1 y N°2 deben ser construidas al mismo nivel, presentando la cota de la PTE del Lote N°2 inconvenientes, lo cual se encuadra como caso de Fuerza Mayor conforme a lo estipulado en la cláusula 22.1. (Apartado 3 – Anexo 3).

Lilia Filartiga
Arquitecta

Ing. William Campos Ecq
Representante Legal

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

Arq. Juan C. Martínez Ruiz Diaz
Supervisor de Obra
MOPC

Arq. Carlos A. Rahi Martínez
Supervisor de Obra
MOPC

000263 (doscientos sesenta y tres)

Planta de Tratamiento de Efluentes: 180 días debido al proceso que conlleva la implantación de la PTE, 150 días para la construcción, importación de los equipos y puesta en marcha más 30 días para la ejecución de las pruebas de estanqueidad (Apartado 4 – Anexo 3).

En el **ANEXO 2** se presenta el cronograma de obras actualizado con la modificación solicitada.

CONFORMIDAD

En prueba de conformidad, se suscribe la presente DOCUMENTACIÓN TÉCNICA para el Convenio Modificatorio Nº 4, en 4 ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción, a los ..... días del mes de ..... del 2021.

FISCALIZACIÓN ..... *Ing. William Campos Cervera* *Director de Fiscalización*	**FISCALIZACIÓN** ..... *Arq. Lilia Filártiga* *Residente de Fiscalización* Lilia Filártiga Arquitecta
SUPERVISIÓN ..... *Arq. Juan C. Martínez R.D.* *Supervisor MOPC*	**SUPERVISIÓN** ..... *Arq. Carlos Rahi M.* *Supervisor MOPC*
APROBADO POR M.O.P.C ..... *Arq. Rocío Duarte de Busto* *Directora de Obras Públicas*	**CONTRATISTA** *APONTE LATORRE S.A.* ..... *Ing. Osvaldo Aponte* *Representante Legal* Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez Representante Legal APONTE LATORRE CONSTRUCTORA

000262 (dos cientos sesenta y dos)

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO Nº4

Planillas Comparativas de Cantidades y Precios

ANEXO 1

Ing. William Campos Cervera
Representante Legal

Lilia Filartiga
Arquitecta

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA

Ing. Osvaldo Aponte Rodríguez
Representante Legal
APONTE LATORRE
CONSTRUCTORA