CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01/2023

DEL CONTRATO N° 13/2022

El presente convenio modificatorio se celebra el día 08, del mes de febrero de 2023 entre: El SENACSA, representado legalmente por su presidente, señor JOSÉ CARLOS MARTIN C., nombrado mediante el Decreto del Poder Ejecutivo N° 155, del 30 de agosto de 2018, con Cédula de Identidad N° 2.903.035, con domicilio en la calle CIENCIAS VETERINARIAS N° 265 c/ RUTA MCAL. ESTIGARRIBIA KM 10 ½ SAN LORENZO, PARAGUAY que en adelante se denominará el CONTRATANTE, por una parte y la empresa ING. JULIO CESAR GOMEZ RODRIGUEZ, con RUC 366468-6, legalmente constituida y existente conforme a la legislación paraguaya, representada por el señor JULIO CESAR GOMEZ RODRIGUEZ, con CI N° 366.468, con domicilio en Delfín Chamorro N° 962 entre Colón y Montevideo, Edificio Península I - Oficina 302 - Bloque B, ASUNCION-PARAGUAY, que en adelante se denominará el CONTRATISTA, y acuerdan en celebrar el presente Convenio Modificatorio Nº 1, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas:

1. OBJETO

Por el presente CONVENIO MODIFICATORIO, las partes acuerdan modificar y ampliar el alcance incluyendo los trabajos necesarios que permitan dar mayor funcionalidad a las obras en ejecución del Contrato N° 13/2022, de fecha 02/08/2022, resultado del Llamado CP N.º 02/2022 "CONSTRUCCION DE UNIDAD ZONAL DEL SENACSA EN LA CIUDAD DE DR. J. EULOGIO ESTIGARRIBIA" ID N.º 405.791.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONVENIO

Los documentos técnicos que forman parte integral del presente Convenio en los Anexos son los siguientes:

a- Orden de Inicio.
b- Informe de la fiscalización del Contrato.
c- Memorándum SUPOC9 N° 03/2022
d- Resolución N° 1941/2022, de aprobación de la suscripción del Convenio Modificatorio N° 01/2022
e- Comunicación al BID a través del sistema OBP.

El presente Convenio forma parte integral del Contrato N° 13/2022, de fecha 02/08/2022.

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

Los documentos que forman parte del Convenio deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre las disposiciones enunciadas en las cláusulas de los documentos que forman parte integral del Convenio; prevalece la modificación realizada en el último convenio.

Todo aquello que no está expresamente establecido en este Convenio Modificatorio N° 01/2022 estará regido por el Contrato Original.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra se amplía en 30 (treinta) días calendario, por lo tanto, la cláusula Quinta del Contrato Original, queda redactada de la siguiente manera:

> ***El CONTRATISTA se obliga a ejecutar y a entregar la OBRA satisfactoriamente concluida de acuerdo con los documentos de este contrato en el plazo de 210 (Doscientos diez) días calendario.***
>
> ***El plazo será computado a partir de la fecha en que el Contratante expida la Orden de Inicio, hasta la Recepción Provisional. La emisión de la Orden de Inicio, una vez que se haya efectivizado el desembolso del anticipo si el CONTRATISTA lo solicitó, constará en el Libro de Obras.***
>
> ***Para fines administrativos la vigencia del contrato será de 270 (Doscientos setenta) días calendario contado desde la firma de contrato.***

4. MONTO DEL CONTRATO

El monto total del Contrato se amplía en **Gs. 58.747.442** (guaraníes cincuenta y ocho millones setecientos cuarenta y siete mil cuatrocientos cuarenta y dos), por lo tanto, el primer párrafo de la cláusula Sexta del Contrato Original queda redacta de la siguiente manera:

> ***De acuerdo con el precio evaluado de la cotización el monto total para la ejecución de la OBRA, es de: Gs. 1.556.747.442 (guaraníes mil quinientos cincuenta y seis millones setecientos cuarenta y siete mil cuatrocientos cuarenta y dos). IVA Incluido.***

Las modificaciones equivalen a un aumento de aproximadamente 3,92% respecto al valor original de la Obra.

SENACSA
Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

5. MODIFICACIONES ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO

Atendiendo las modificaciones realizadas, el Anexo 1 "Detalle de cómputo métrico" queda redactada de la siguiente manera:

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO

ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
1	**TRABAJOS PRELIMINARES**				**53.040.764**
1,1	Casilla de obrador, armado y desarmado incluye sanitarios, depósitos y servicios sanitarios y vestuario del personal	unid.	1	17.169.000	17.169.000
1,2	Confección y colocación de Cartel de Obra	gl	1	1.144.600	1.144.600
1,3	**Vallado de Obra armado y desarmado. h= 2.00 m**	**m2**	**272**	**80.122**	**21.793.184**
1,4	Movilización y Limpieza del terreno	gl	1	5.723.000	5.723.000
1,5	Replanteo y marcación	m2	330	11.446	3.777.180
1,6	Retiro de basuras y escombros provenientes de la limpieza y traslado hasta su disposición final	gl	1	3.433.800	3.433.800
2	**MOVIMIENTO DE SUELO**				**18.625.504**
2,1	**Excavación para fundaciones y movimiento de suelo**	**m3**	**114,25**	**57.230**	**6.538.528**
2,2	Relleno y compactación total del terreno	m3	264	45.784	12.086.976
3	**ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO**				**89.861.846**
3,1	**FUNDACION**				
3,1,1	**Zapatas**	**m3**	**12,3**	**1.945.820**	**23.933.586**
3,1,2	Viga de Fundación	m3	6,86	2.403.000	16.484.580
3,2	**NIVEL TECHO**				
3,2,1	**Pilares**	**m3**	**9,69**	**2.403.000**	**23.285.070**
3,2,2	Vigas	m3	8,79	2.403.000	21.122.370
3,2,3	Losas	m3	2,2	2.289.200	5.036.240
4	**MAMPOSTERIA**				**130.401.675**
4,1	**Mampostería de nivelación de ladrillo común esp. 0.15m, altura 18 cm**	**m2**	**24,5**	**103.000**	**2.523.500**
4.2	Mampostería de elevación de ladrillo común 0.30m	m2	17,3	194.600	3.366.580
4,3	Mampostería de elevación de ladrillo visto rojo 0.20m	m2	248,75	171.700	42.710.375
4,4	Mampostería de elevación de ladrillo común 0.15m	m2	274,49	103.000	28.272.470
4,5	Tabique de placas de yeso, ciega pared simple, con bastidor metálico, construida en seco, esp: 0,10 m con aislación acústica e hidrófuga	m2	111,53	229.000	25.540.370
4,6	Tabique de placas de yeso, vidriada pared simple, con bastidor metálico, construida en seco e= 0,10 m con aislación acústica e hidrófuga	m2	122,22	229.000	27.988.380
5	**AISLACION HORIZONTAL**				**5.423.253**
5,1	**Aislación Horizontal asfáltica 3 caras, con aditivo hidrófugo inorgánico para pared de 0,15**	**ml**	**166,69**	**22.900**	**3.817.201**
5,2	Aislación Horizontal asfáltica 3 caras, con aditivo hidrófugo inorgánico para pared de 0,20	ml	55,96	28.700	1.606.052
6	**DINTELES**				**8.763.612**
6,1	**Envarillado superior e inferior 2x8 mm en mamposterías, incluye sobre todas las aberturas (puertas y ventanas)**	**ml**	**306,42**	**28.600**	**8.763.612**

Dr. José Carlos Martín C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO					
ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
7	REVOQUE				23.750.288
7,1	Revoque fino de pared interior, a dos capas con hidrófugo y terminación al fieltro	m2	393,84	34.400	13.548.096
7,2	Azotada impermeable para base de revestimiento	m2	196,42	28.600	5.617.612
7,3	Revoque a dos capas de pilares y vigas de hormigón armado	m2	100,1	45.800	4.584.580
8	TECHO				144.219.600
8,1	Provisión y colocación de estructura metálica para techo de chapa, incluye vigas, correas, insertos, arriostramientos. Terminación antióxido gris.	m2	315	171.690	54.082.350
8,2	Provisión y colocación de Techo de CHAPA TERMICO-ACUSTICO N°27 tipo sándwich	m2	315	286.150	90.137.250
9	PISO				76.850.037
9,1	Contrapiso de hormigón de cascotes 8 cm sobre terreno natural	m2	347,05	28.700	9.960.335
9,2	Carpeta para piso porcelanato	m2	347,05	22.900	7.947.445
9,3	Piso porcelanato antideslizante 60 x 60 cm, incluye sanitarios	m2	347,05	154.500	53.619.225
9,4	Zócalo de porcelanato	ml	186,12	28.600	5.323.032
10	CIELORRASO				32.253.143
10,1	Provisión y colocación de cielo raso de placas de yeso de 1,20 x 60 cm desmontables con perfilería de aluminio a la vista	m2	234,91	137.300	32.253.143
11	REVESTIDOS				30.346.890
11,1	Porcelanato pulido en baños y kichinette - 0,60 x 0,60 m	m2	196,42	154.500	30.346.890
12	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y COMPLEMENTOS.				19.710.012
12.1	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS.				
12.1.1	Lavatorio y pedestal, de losa esmaltada, color blanco hielo. Medidas 55,0 cm x 47,0 cm	un	2	400.610	801.220
12.1.2	Lavatorio de embutir oval de losa esmaltada, color blanco hielo. Medidas: 48,5 cm x 37,5 m, profundidad 16 cm.	un	2	286.150	572.300
12.1.3	Lavatorio con columna suspensa de losa esmaltada, color blanco hielo. Medidas: 55,0 cm x 47,0 cm.	un	1	457.840	457.840
12.1.4	Inodoro con mochila incorporada, de doble accionamiento, de losa esmaltada color blanco hielo y accesorios de sujeción.Medidas:36 cm x 0,615cm x 0,40 cm.	un	6	572.300	3.433.800
12.1.5	Mingitorio de losa esmaltada, color blanco hielo, con sifón integrado y todos sus accesorios	un	2	457.840	915.680
12.1.6	Pileta con Bacha simple con escurridor IZQUIERDO de acero inoxidable AISI 304 (18/8) de 0,50 m x 1,00m x 0,172 m, de sobreponer en mesada.	un	2	572.300	1.144.600
12.2	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE GRIFERÍAS.				
12.2.1	Canilla automática a presión cromada, para agua fría, para lavatorio.	un	4	228.920	915.680
12.2.2	Canilla automática a presión, con manija para capacidad diferentes, para agua fría, para lavatorio.	un	1	343.380	343.380
12.2.3	Grifería automatica cromada para mingitorio, para agua fría, con todos sus accesorios.	un	2	343.380	686.760
12.2.4	Juego de Monocomando para ducha con lavapie, para agua fria y caliente.	un	2	858.450	1.716.900
12.2.5	Grifería cromada para mesada, con pico móvil alto, de la línea clásica, para agua fría.	un	2	343.380	686.760
12.2.6	Canilla pico mangera de 1/2", aprobada y reforzada, de bronce.	un	3	228.920	686.760

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO					
ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
12.3	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE COMPLEMENTOS.				
12.3.1	Tapa y asiento de poliéster para inodoro convencional, color blanco.	un	5	137.352	686.760
12.3.2	Tapa y asiento elevado de poliéster para el inodoro, color blanco.	un	1	228.920	228.920
12.3.3	Barra de apoyo fija de 0.60 cm de acero inoxidable.	un	1	343.380	343.380
12.3.4	Barra de apoyo rebatible para baño de 0,80 m, de acero inoxidable.	un	1	915.680	915.680
12.3.5	Percha simple de losa esmaltada, color blanco hielo. En box de inodoro.	un	2	68.676	137.352
12.3.6	Percha doble de losa esmaltada, color blanco hielo. En zona de ducha.	un	4	114.460	457.840
12.3.7	Dispenser de papel higiénico en rollo con una carga de papel higiénico en rollo de 300 m para Dispenser.	un	6	286.150	1.716.900
12.3.8	Dispenser de toalla de papel intercalada, con una carga de Toalla de Papel -Intercaladas - 22 cm. x 21 cm.	un	5	286.150	1.430.750
12.3.9	Dispenser de jabón, refill de Jabón Líquido de 800 ml.	un	5	286.150	1.430.750
13	PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TERMOCALEFONES.				3.433.800
13.1	Termocalefón de 100 litros VERTICAL, incluye llave de paso de entrada de agua y de salida.	un	2	1.716.900	3.433.800
14	INSTALACION DE FONTANERIA SANITARIA				43.774.742
14.1	INSTALACION HIDRAULICA				
14.1.1	Excavación para colocacion de tuberias. Incluye acarreo.	m3	6,8	57.230	389.164
14.1.2	Relleno y compactación.	m3	5,5	45.784	251.812
14.1.3	Provisión y colocación de colchón de arena lavada - e= 0,10 m.	m3	1,7	114.460	194.582
14.1.4	Tubería d= 32 mm (1") Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, termofusión, PN 20.	m	120	34.338	4.120.560
14.1.5	Tubería d= 25 mm (3/4") Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, termofusión, PN 20. Para agua caliente.	m	8	28.615	228.920
14.1.6	Tubería d= 25 mm (3/4") Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, termofusión, PN 12.	m	40	22.892	915.680
14.1.7	Tubería d= 20 mm (1/2") Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, termofusión, PN 20. Para agua caliente.	m	4	22.892	91.568
14.1.8	Tubería d= 20 mm (1/2") Polipropileno Copolímero Random Tipo 3, termofusión, PN 12.	m	24	20.600	494.400
14.1.9	Accesorios Fusión - Fusión, Polipropileno Copolímero Random Tipo 3 y Fusión - Rosca Metálica de Polipropileno Copolímero Random Tipo 3.	gl	1	3.433.800	3.433.800
14.1.10	Conexiones flexibles cromadas d= 1/2", L=0,40 m y rosetas cromadas.	un	18	34.338	618.084
14.1.11	Válvula de retención de bronce, d= 1".	un	1	228.920	228.920
14.1.12	Construcción de registro 50x50 para alojamiento de llave de paso principal, con tapa metálica, conforme a plano de detalle.	un	1	343.380	343.380
14.1.13	Llaves esclusa de bronce d= 1".	un	3	228.920	686.760
14.1.14	Llaves de paso d=3/4 " cromada, con campana.	un	7	171.690	1.201.830
14.1.15	Llaves de paso d=1/2" cromada, con campana.	un	2	137.352	274.704
14.1.16	Provisión deTanque de Fibra de Vidrio Antimoho, capacidad de 2.000 litros. Traslado hasta el local de obras y montaje. Conforme a las especificaciones. Obras civiles para la base del tanque, incluye materiales, herramientas, transporte y retiro de materiales excedentes.	gl	1	2.861.500	2.861.500

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gomez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO					
ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
14.1.17	Instalación Hidraulica del Tanque de Fibra de Vidrio, incluye provisión e instalación de válvulas de cierre automático, tuberías de ventilación y de limpieza.	gl	1	1.144.600	1.144.600
14.1.18	Provisión, colocación y puesta en marcha de Bomba Centrifuga monofásica, de Q=3,6m3/h y altura manométrica=8 metros. Incluye: Tablero, guarda motor y boya de nivel eléctrica. Con tanque hidroneumático vertical de 24 litros, presostato, manometro y empalmadura 5 vías.	un	1	4.006.100	4.006.100
14.1.19	Instalación Hidraulica de para la Bomba Centrifuga, incluye provisión y colocación de válvulas con criba para succión y todos los accesorios necesarios.	un	1	1.716.900	1.716.900
14.2	**INSTALACIÓN DE DESAGUE CLOACAL**				
14.2.1	Excavación para colocacion de tuberias. Incluye acarreo.	m3	21,6	57.230	1.236.168
14.2.2	Relleno y compactación.	m3	18,6	45.700	850.020
14.2.3	Provisión y colocación de colchón de arena lavada - e= 0,10 m.	m3	3,1	114.460	354.826
14.2.4	Provisión y colocación de Tubería PVC rígido Serie Normal 40 mm, soldable.	m	12	28.615	343.380
14.2.5	Provisión y colocación de Tubería PVC rígido Serie Normal 50 mm, soldable.	m	18	34.338	618.084
14.2.6	Provisión y colocación de TuberíaPVC rígido Serie Reforrzada 75 mm, junta elástica con anillo de goma. Para ventilación	m	24	57.230	1.373.520
14.2.7	Provisión y colocación deTubería PVC rígido Serie Reforzada 100 mm, junta elástica con anillo de goma.	m	60	68.676	4.120.560
14.2.8	Accesorios de PVC Serie NORMAL.	gl	1	1.144.600	1.144.600
14.2.9	Accesorios de PVC Serie Reforzada.	gl	1	801.220	801.220
14.2.10	Provisión y colocación de Caja Sifonada, con rejilla de acero inoxidable de 150mmx150mmx50mm.	un	5	171.690	858.450
14.2.11	Provisión y colocación de Desengrasador de 230mmx250mmx100mm.	un	2	286.150	572.300
14.2.12	Construcción de Registro 40cmx40cm para desague cloacal, con tapa y contratapa de H°A°, conforme a plano de detalle.	un	5	286.150	1.430.750
14.2.13	Construcción de Registro 40cmx60cm para desague cloacal con tapa y contratapa de H°A°, conforme a plano de detalle.	un	4	343.380	1.373.520
14.2.14	Construcción de cámara séptica, conforme a plano de detalle.	un	1	2.060.280	2.060.280
14.2.15	Construcción de pozo ciego, conforme a planos de detalle.	un	1	3.433.800	3.433.800
15	**INSTALACION DE DESAGUE PLUVIAL**				**18.380.182**
15.1	Excavación para colocacion de tuberias. Incluye acarreo.	m3	15,2	57.230	869.896
15.2	Relleno y compactación posterior a la colocación de las tuberías.	m3	12,2	45.800	558.760
15.3	Provisión y colocación de colchón de arena lavada - e= 0,10 m, para tubería de agua.	m3	3,1	114.460	354.826
15.4	Provisión y colocación de TuberíaPVC rígido Serie Reforrzada 75 mm, junta elástica con anillo de goma.	m	6	57.230	343.380
15.5	Provisión y colocación deTubería PVC rígido Serie Reforzada 100 mm, junta elástica con anillo de goma.	m	72	68.676	4.944.672
15.6	Provisión y colocación deTubería PVC rígido Serie Reforzada 150 mm, junta elástica con anillo de goma.	m	30	91.568	2.747.040
15.7	Accesorios de PVC Serie Reforzada.	GL	1	1.144.600	1.144.600
15.8	Rejilla Lineal para el Techo de Losa, 70 cm de largo, 50mm de diámetro de salida de agua.	un	1	572.300	572.300

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO					
ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
15.9	Construcción de Registro pluvial abierto con rejilla metálica de 0,40 m x 0,40 m, incluye excavación. Con Marco y Contramarco metálico de planchuela y rejillas de planchuela metálica conforme a los planos de detalle.	un	5	286.150	1.430.750
15.10	Construcción de Registro pluvial abierto con rejilla metálica de 0,60 m x 0,60 m, incluye excavación. Con Marco y Contramarco metálico de planchuela y rejillas de planchuela metálica conforme a los planos de detalle.	un	1	400.610	400.610
15.11	Construcción de Registro pluvial abierto con rejilla metálica de 0,40 m x 0,60 m, incluye excavación. Con Marco y Contramarco metálico de planchuela y rejillas de planchuela metálica conforme a los planos de detalle.	un	2	343.380	686.760
15.12	Construcción de Registro pluvial abierto con rejilla metálica de 0,30 m x 1,00 m, incluye excavación. Con Marco y Contramarco metálico de planchuela y rejillas de planchuela metálica conforme a los planos de detalle.	un	1	572.300	572.300
15.13	Provisión y Colocación de Canaleta Aérea de Chapa Galvanizada Nº 24 - des= 50 cm.	ML	41	91.568	3.754.288
16	**INSTALACION ELECTRICA**				**303.703.555**
16,1	Acometida aérea y desde el puesto de medición hasta el grupo generador y tablero principal con cable NYY 4X25 mm2 de manera subterránea.	gl	1	5.723.000	5.723.000
16,2	**Tableros Metálicos, Principal y Seccionales**				
16,2,1	Tablero 36 llaves	unid	1	2.060.280	2.060.280
16,2,2	Tablero 18 llaves	unid	1	1.716.900	1.716.900
16,2,3	Tablero 12 llaves	unid	2	1.144.600	2.289.200
16,3	**Interruptores Automáticos**				
16,3,1	TM 3x63 A	unid	1	400.610	400.610
16,3,2	TM 3x32 A	unid	2	400.610	801.220
16,3,3	TM 3x16 A	unid	2	320.488	640.976
16,3,4	TM 1x10 A	unid	15	171.690	2.575.350
16,3,5	TM 1x16 A	unid	3	171.690	515.070
16,4	**Disyuntor diferencial**				
16,4,1	Disyuntor Diferencial 2x25A	unid	10	515.070	5.150.700
16,4,2	Disyuntor Diferencial 4x63A	unid	1	743.990	743.990
16,5	**Alimentación a llaves de luces, tomas, circuito de AA y derivación a Tableros Seccionales**				
16,5,1	Cable 1x25mm2 NYY	ml	152	45.784	6.959.168
16,5,2	Cable 1x10 mm2 NYY	ml	150	31.400	4.710.000
16,5,3	Cable multifilar 1x4mm2	ml	507	17.169	8.704.683
16,5,4	Cable multifilar 1x2,5mm2	ml	3.315,00	8.000	26.520.000
16,5,5	Placa de 2 agujeros	unid	50	286.150	14.307.500
16,5,6	Llave termocalefón	unid	1	400.610	400.610
16,5,7	Tomas tipo Americano con tierra	unid	47	114.460	5.379.620
16,5,8	Tomas tipo Schuko	unid	4	171.690	686.760
16,5,9	Interruptor unipolar	unid	21	171.690	3.605.490
16,5,10	Módulo de Combinación tipo Escalera	unid	8	137.352	1.098.816

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO					
ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
16,5,11	Tapa Ciega 1 módulo	unid	15	22.892	343.380
16,5,12	Conduit 32mm x 3m	unid	70	22.892	1.602.440
16,5,13	Caño de 100mm x 6m	unid	10	103.014	1.030.140
16,6	**Registros**				
16,6,1	Registro eléctrico 30x30x70 con doble tapa	unid	16	228.920	3.662.720
16,7	**Luminaria**				
16,7,1	Artefacto de adosar LED Tipo 1	unid	28	400.610	11.217.080
16,7,2	Artefacto de adosar LED Tipo 2	unid	48	228.920	10.988.160
16,7,3	Artefactos de adosar bidirecc. muralla, LED	unid	16	171.690	2.747.040
16,7,4	Alumbrado Público, LED	unid	2	972.910	1.945.820
16,7,5	Columnas de Hº Ganvanizado 3"x 6 m	unid	2	1.373.520	2.747.040
16,7,6	Boca Eléctrica	unid	80	114.460	9.156.800
16,8	**Equipos**				
16,8,1	Provisión y colocación de fotocélula	unid	1	137.352	137.352
16,8,2	Equipo Fotovoltaico 3,50 kW p/ Luces Exteriores	gl	1	2.861.500	2.861.500
16,8,3	Sistema de Puesta a Tierra – SPT	gl	1	6.295.300	6.295.300
16,8,4	Alimentación Eléctrica de Letras Corpóreas	gl	1	515.070	515.070
16,8,5	Alimentación Eléctrica de porton electrico	gl	1	515.070	515.070
16,8,6	Provisión y puesta en funcionamiento de Grupo Generador de emergencia 50kVA 380V Cabinado + ATS	gl	1	152.376.400	152.376.400
16,8,7	Provisión y colocación de extractor de aire tipo campana de pared	gl	1	572.300	572.300
17	**PROVISION Y COLOCACION DE SISTEMA DE CLIMATIZACION**				**203.166.500**
17,1	Unidad condensadora VRF de 18HP	unid	1	57.230.000	57.230.000
17,2	Unidad Evaporadora VRF Tipo Pared 7,1 kw	unid	1	17.169.000	17.169.000
17,3	Unidad Evaporadora VRF Tipo Pared 5,6 kw	unid	5	11.446.000	57.230.000
17,4	Unidad Evaporadora VRF Tipo Pared 3,6 kw	unid	1	8.584.500	8.584.500
17,5	Unidad Evaporadora VRF Tipo Cassette 7,1 kw	unid	2	11.446.000	22.892.000
17,6	Derivadores	unid	1	5.723.000	5.723.000
17,7	Provisión y montaje de sistema VRF	unid	1	34.338.000	34.338.000
18	**INSTALACION DE SEÑALES DEBILES**				**16.825.620**
18,1	Boca de Red, Toma para red tipo hembra cat 6A	unid	19	286.150	5.436.850
18,2	Switch de 32 puertos 10/100/1000 Administrable	unid	1	1.030.140	1.030.140
18,3	RACK de 6U para resguardo de los Switches y UPS	unid	1	1.373.520	1.373.520
18,4	PACHERA cat 6A para el correspondiente SWITCH	unid	1	572.300	572.300
18,5	PATCH CORD cat. 6A correspondiente a la Parhera	unid	19	85.845	1.631.055
18,6	Identificación y Rotulación de los Puertos del Switch con las bocas de RED y pachera por cada punto	unid	19	28.615	543.685
18,7	Certificaciones de buen funcionamiento por punto	unid	19	57.230	1.087.370
18,8	Cable UTP cat. 6A x caja	unid	2	1.716.900	3.433.800
18,9	UPS de 1200 VA	unid	1	1.716.900	1.716.900

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO

ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
19	**SISTEMA PREVENCION DE INCENDIO**				**27.561.968**
19,1	Iluminación de emergencia - IE	un.	19	171.690	3.262.110
19,2	Detector de humo y calor - DHC	un.	16	434.948	6.959.168
19,3	Detector de termovelocimétrico - DTV	un.	1	343.380	343.380
19,4	Cartel Indicador de Salida de Emergencia - SE	un.	5	171.690	858.450
19,5	Extintor de Polvo Químico-EI ABC 4Kg	un.	3	457.840	1.373.520
19,6	Alarma Audiovisual - AAV	un.	3	515.070	1.545.210
19,7	Pulsador Manual - PM	un.	3	515.070	1.545.210
19,8	Panel de Control Central	un.	1	1.716.900	1.716.900
19,9	Sistema de prevención de incendio	gl	1	8.584.500	8.584.500
19,1	Cartel con membrete riesgo eléctrico	unid	1	171.690	171.690
19,11	Cartel con membrete prohibido fumar	unid	1	171.690	171.690
19,12	Extintor de Arena Fina	un.	2	515.070	1.030.140
20	**CARPINTERIA DE MADERA**				**12.705.060**
20,1	Puerta tablero de madera en cedro de 1ra una hoja (completo incluye cerradura) 0.80 x 2.10 mts.	unid	3	1.373.520	4.120.560
20,2	Puerta placa de madera en cedro de 1ra una hoja (completo incluye cerradura) 1,00 x 2.10 mts. Para baño discapacitado	unid	1	515.070	515.070
20,3	Puerta placa de madera en cedro de 1ra una hoja (completo incluye cerradura) 0.80 x 2.10 mts.	unid	9	515.070	4.635.630
20,4	Puerta placa de madera en cedro de 1ra una hoja (completo incluye cerradura) 0.70 x 2.10 mts.	unid	4	515.070	2.060.280
20,5	Puerta placa de madera en cedro de 1ra una hoja (completo incluye cerradura) 0.60 x 2.10 mts.	unid	3	457.840	1.373.520
21	**CARPINTERIA METALICA**				**33.914.498**
21,1	Provisión y colocación de marcos de chapa doblada N°18 para puerta batiente de 1,00x2.10 hoja. Baño discapacitado	unid	1	515.070	515.070
21,2	Provisión y colocación de marcos de chapa doblada N°18 para puerta batiente de 0.80x2.10 hoja	unid	9	515.070	4.635.630
21,3	Provisión y colocación de marcos de chapa doblada N°18 para puerta batiente de 0.70x2.10 hoja	unid	4	515.070	2.060.280
21,4	Provisión y colocación de marcos de chapa doblada N°18 para puerta batiente de 0.60x2.10 hoja	unid	3	457.840	1.373.520
21,5	Provisión y colocación de Portón Basculante metálico de 3,00 X 3,00 m	unid	1	8.012.200	8.012.200
21,6	Provisión y colocación de Portón de Acceso Peatonal metálico de 1,60 X 2,10 m	unid	1	1.030.140	1.030.140
21,7	Provisión y Colocación de rejas en ventanas de 1,50m x 1,20m	unid	8	927.126	7.417.008
21,8	Provisión y Colocación de rejas en ventanas de 0,60x0,40m	unid	7	515.070	3.605.490
21,9	Rejas de caños cuadrado, altura 2,00 m sobre muro perimetral	m2	9,2	572.300	5.265.160
22	**CARPINTERIA DE ALUMINIO Y ACERO INOXIDABLE**				**59.690.890**
22,1	Puerta vidrio templado de dos hojas de abrir esp. 8 mm de 2,00 m x 2.10 m (completo incluye cerradura, herrajes y accesorios). Incluye barra antipánico (salida de emergencias)	unid	1	4.578.400	4.578.400
22,2	Puerta batiente de una hoja de vidrio templado de espesor 8mm de 0,75 x 2,10 mts (completo incluye cerradura, herrajes, y accesorios)	unid	1	1.442.196	1.442.196

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO

ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
22,3	Puerta corrediza de un paño fijo y un paño móvil de vidrio templado de espesor 8mm de 1,50x2,10 mts (completo incluye cerradura, herrajes, y accesorios)	unid	8	2.289.200	18.313.600
22,4	Ventana corrediza vidrio templado de espesor 8mm de 1,50x1,20 mts (completo incluye cerradura, herrajes, accesorios y tela metálica contra mosquito)	unid	8	1.716.900	13.735.200
22,5	Ventana de vidrio templado de 8mm tipo corrediza 0.60 x 0.40 m para baños (completo incluye cerradura, herrajes, accesorios y tela metálica contra mosquito)	unid	7	572.300	4.006.100
22,6	Provisión y colocación de barandas y pasamanos de acero Inoxidable para rampa de caño circular de acero inoxidable de D= 40 mm, h= 0,90 m	m2	10,26	1.716.900	17.615.394
23	**VIDRIOS: Provisión y colocación de:**				**19.910.317**
23,1	**Paños fijos de cristal templado**				
23,1,1	Paño de vidrio templado de espesor 10mm (completo incluye herrajes y accesorios)	m2	16,55	1.030.140	17.048.817
23,2	**Espejos**				
23,2,1	Espejo tipo float en sanitarios e= 4 mm de 1.40 m de ancho x 1,00 m de alto, enmarcado en marco de madera baño público sexado	unid	2	572.300	1.144.600
23,2,2	Espejo tipo float en sanitarios e= 4 mm de 1.00 m de ancho x 1,00 m de alto, enmarcado en marco de madera baños vivienda	unid	2	572.300	1.144.600
23,2,3	Espejo tipo float en sanitarios e= 4 mm de 1.00 m de ancho x 1,00 m de alto, enmarcado en marco de madera para baño para discapacitado	unid	1	572.300	572.300
24	**VARIOS**				**18.244.924**
24,1	Provisión y colocación de cortinas verticales	m2	21,76	286.150	6.226.624
24,2	Provisión y colocación de cartel con leyenda de Senacsa, tipo Tótem	unid	1	2.289.200	2.289.200
24,3	Provisión y Colocación de Logo de Senacsa y letras corpóreas separadas con iluminación	gl	1	3.433.800	3.433.800
24,4	Provisión y colocación de placa de bronce de 40cm x 30 cm	unid	1	4.006.100	4.006.100
24,5	Provisión y colocación de mástil / asta para bandera	unid	1	2.289.200	2.289.200
25	**PROVISION Y COLOCACION DE MESADAS Y MUEBLES FIJOS**				**15.337.640**
25,1	Provisión y colocación de mueble de cocina con alacena en melamina y mesada de granito con zócalo para la cocina en vivienda y en kichinette de oficina	ml	6,6	1.716.900	11.331.540
25,2	Provisión y colocación de mesada de granito natural con zócalo (Baños públicos sexados)	m2	1	1.144.600	1.144.600
25,3	Provisión y colocación de Mueble fijo. Mueble mostrador para atención al público	unid	1	2.861.500	2.861.500
26	**PINTURA**				**37.079.435**
26,1	**Enduido**				
26,1,1	En paredes de mampostería interior y mamparas de roca yeso a dos capas	m2	768,92	13.700	10.534.204
26,1,2	De pilares y vigas de hormigón	m2	100,1	20.400	2.042.040
26,2	**Al látex acrílico**				
26,2,1	En paredes de mampostería y mamparas de roca yeso a dos capas	m2	768,92	20.600	15.839.752
26,2,2	De vigas y pilares de hormigón	m2	100,1	22.900	2.292.290
26,3	**Al esmalte sintético**				

Dr. José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

ANEXO 1- DETALLE DE COMPUTO METRICO AJUSTADO

ITEM	RUBRO	UNID	CANT.	P.UNIT.	TOTAL
26,3,1	Previo antióxido de marcos y contramarco metálicos para puertas	m2	28,93	34.300	992.299
26,3,2	De rejas y portones metálicos, previo dos manos de antióxido	m2	80,78	28.600	2.310.308
26,3,3	De canaletas y bajadas. Previa anticorrosiva	ml	67,49	20.600	1.390.294
26,4	**Al barniz**				
26,4,1	De aberturas de madera	m2	58,68	28.600	1.678.248
27	**EXTERIORES**				**75.361.635**
27.1	Base de asiento de generador	m2	6,12	171.700	1.050.804
27.2	Tope para estacionamientos	unid	1	515.070	515.070
27.3	Construcción de rampa peatonal inclusiva de piso de hormigón, completo: incluye relleno, mampostería muro de contención contrapiso	m2	23,86	286.150	6.827.539
27.4	Construcción de piso exterior de hormigón, completo: incluye relleno, mampostería muro de contención contrapiso	m2	12,5	228.920	2.861.500
27.5	Construcción de vereda de piso de hormigón, completo: incluye relleno, mampostería muro de contención contrapiso	m2	43,6	228.920	9.980.912
27.6	Construcción de piso de estacionamiento de hormigón armado, completo: incluye relleno, mampostería muro de contención contrapiso	m2	30	228.920	6.867.600
27.7	Provisión y colocación de empastado y plantas ornamentales (frente, costado y fondo)	m2	85	34.338	2.918.730
27.8	**Estructura para muralla perimetral**				
27.8.1	Pilares, Vigas y Zapatas perimetrales	m3	5,8	1.930.000	11.194.000
27.8.2	Mampostería de elevación de ladrillo visto rojo 0.15m	m2	60,26	137.350	8.276.711
27.8.3	Mampostería de elevación de ladrillo visto rojo 0.20m de 2 m de alto	m2	46,46	171.700	7.977.182
27.8.4	Envarillado en todo lo largo de la muralla lindera a 1,00 m de la nivelación y la siguiente linea de envarillado a 1,80m de alto	ml	48,85	22.900	1.118.665
27.8.5	Pintura de muralla perimetral con patinal D (incluye limpieza de lindero existente)	m2	213,44	22.900	4.887.776
27.9	**TECHO METALICO ESTACIONAMIENTO**				
27.9.1	Estructura metálica con chapas onduladas	m2	29,3	228.920	6.707.356
27.9.2	Fundación directa mediante dados de hormigón	m3	2,1	1.716.900	3.605.490
27.9.3	Caseta metálica para Sistema de Presurización de Agua de Consumo	unid	1	572.300	572.300
28	**LIMPIEZA GENERAL**				**4.334.452**
28,1	Limpieza y retiro de escombros hasta el sitio de disposición final	gl	1	4.334.452	4.334.452
29	**MURO PERIMETRAL DEL PREDIO PARA CONTENCIÓN DE RELLENO INTERIOR**				**30.075.600**
29,1	**Trabajos preliminares y replanteo**	**gl**	**1**	**500.000**	**500.000**
29,2	**Cimiento de PBC de 0,45x0,45 para base de muro de conteción de mampostería (0,45x0,45x102,47)**	**m3**	**20,75**	**565.000**	**11.723.750**
29,3	**Muro de contención de mamposteria de 0,30 dosaje de las juntas 1:3**	**m2**	**55,7**	**251.500**	**14.008.550**
29,4	**Revoque exterior de muro fratachado**	**m2**	**55,7**	**28.000**	**1.559.600**
29,5	**Aislación vertical muro de contención con pintura asfaltica en interior del muro**	**m2**	**55,7**	**41.000**	**2.283.700**
					1.556.747.442

José Carlos Martin C.
Presidente del SENACSA

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil

6. AJUSTE DE CRONOGRAMA DE OBRA

Atendiendo la modificación de los plazos, el primer párrafo de la cláusula Séptima del Contrato Original, queda redactada de la siguiente manera:

> ***El Cronograma de ejecución de obra será ajustado, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del Convenio Modificatorio N° 01/2022 y será presentado al FISCAL. Una vez aprobado por el FISCAL y aceptado por la CONTRATISTA, el cronograma constituirá parte del Contrato para el control del AVANCE DE LA OBRA.***

7. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El CONTRATISTA se obliga a presentar al CONTRATANTE la ampliación de la vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato por el nuevo plazo contractual modificado y el 10% del monto adicionado dentro de los 10 (diez) días corridos posteriores a la firma del presente Convenio.

En prueba de conformidad se suscriben 3 (tres) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha señalados al inicio.

Julio C. Gómez R.
Ingeniero Civil
POR CONTRATISTA
ING. JULIO C. GOMEZ R.
REPRESENTANTE LEGAL

POR CONTRATANTE
DR. JOSE CARLOS MARTIN C.
PRESIDENTE