CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 343/2018

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 4 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 281/2017

En la ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, a los 13 días del mes de Noviembre de 2018, entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**, con domicilio en Oliva Nº 411 esquina Alberdi de la ciudad de Asunción, RUC Nº 80004239-5, debidamente representado por **S.E. ARNOLDO WIENS DURKSEN,** Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, por una parte, en adelante denominado el **CONTRATANTE** y la empresa **GINSA S.A.**, con RUC Nº 80093475-0, con domicilio en ESTRELLA 692, PISO 17, OFICINA 171, Asunción, representada para este acto por el **ING. JULIO RENÉ ESPÍNOLA**, en su carácter de representante legal, responsable ante el contratante por todas las obligaciones bajo este Contrato, en adelante denominado **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente "**Convenio Modificatorio Nº 4**", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

Por cuanto el CONTRATANTE ha suscrito el Contrato S.G. MINISTRO Nº 281/2017, en fecha 21/09/2017 como resultado del Llamado MOPC Nº 10/2017 **"DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS ÁREAS COMUNES DEL PUERTO DE ASUNCIÓN - 1° ETAPA – 2DO. LLAMADO ID N° 318.110",** de acuerdo al Contrato de Préstamo BID Nº 2419/OC-PR y 2420/BL-PR, del Banco Interamericano de Desarrollo, y ante la necesidad de aprobar la revisión del proyecto elaborado por la empresa, ajustar cantidades manteniendo el plazo de ejecución y el precio total del contrato, surge la necesidad de suscribir el presente Convenio.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONVENIO

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

a- Contrato S.G. Ministro Nº 281/2017. (Anexo 1)

b- Orden de Inicio. (Anexo 2)

c- Convenio Modificatorio Nº 1. (Anexo 3)

d- Convenio Modificatorio Nº 2. (Anexo 4)

e- Convenio Modificatorio Nº 3. (Anexo 5)

f- Informe Técnico de la Fiscalización, solicitando el Convenio Modificatorio con la Planilla de rubros ajustada al diseño ejecutivo. (Anexo 6)

g- No Objeción del BID. (Anexo 7)

GINSA S.A.

Arnoldo Wiens Durksen
Ministro
MOPC

Los documentos que forman parte del Convenio deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Convenio, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

Todo aquello que no está expresamente establecido en este Convenio Modificatorio Nº 4, estará regido por el Contrato Original, el Convenio Modificatorio Nº 1, el Convenio Modificatorio Nº 2 y el Convenio Modificatorio Nº 3.

3. MODIFICACIÓN DE LA LISTA DE CANTIDADES

Con base en el Diseño Ejecutivo elaborado por la Contratista, el presente Convenio Modificatorio ajusta la lista de cantidades y los rubros indicados en la tabla a continuación, manteniendo la Suma Global igual a lo establecido originalmente en el contrato:

ID	ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO TOTAL ITEM	%
1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	GL	1,00	293.644.903,00	2,04%
2	REMOCIONES Y DEMOLICIONES	GL	1,00	413.108.640,00	3,02%
3	MOVIMIENTO DE SUELO	GL	1,00	1.379.749.025,00	10,08%
4	RED VIAL	GL	1,00	3.677.476.068,00	26,86%
5	EQUIPAMIENTO URBANO	GL	1,00	3.239.367.120,00	23,66%
6	RED DE DESAGÜE PLUVIAL	GL	1,00	1.089.643.556,00	7,96%
7	RED DE AGUA POTABLE	GL	1,00	375.705.718,00	2,74%
8	RED DE DESAGÜE CLOACAL	GL	1,00	152.156.415,00	1,11%
9	RED DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y SEÑALES DÉBILES	GL	1,00	3.069.943.186,00	22,42%
A	TOTAL			13.690.794.631,00	100,00%
B	CONTINGENCIAS			684.539.732,00	5,00%
C	**MONTO TOTAL DEL CONTRATO**			**14.375.334.363,00**	

Los montos arriba indicados corresponden al proyecto revisado y se pagarán conforme al avance de las obras, según porcentaje de avance en las cantidades de obra señaladas más abajo

1. Movilización y Desmovilización

1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	%
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	GL	1	100%
	SUB TOTAL 1: 2.04%			**100%**

2. Remociones y Demoliciones

2	REMOCIONES Y DEMOLICIONES	UNIDAD	CANTIDAD	%
2.1	REMOCIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2	5.142,00	7,92%
2.2	REMOCIÓN DE EMPEDRADO EXISTENTE	M2	5.537,00	18,21%
2.3	REMOCION DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN EXISTENTE	M2	1.060,00	4,28%

Arnoldo Wiens Durksen
Ministro
MOPC

2.4	DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES DE MAMPOSTERÍA Y ESTRUCTURAS DE H° A°	M2	4.600,00	16,08%
2.5	REMOCION DE VEREDAS Y PISOS (INCLUYE ESCARIFICACIÓN DEL MUELLE EXISTENTE SEGÚN PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN)	M2	10.280,00	33,81%
2.6	REMOCION DE ESTRUCTURAS Y COBERTURAS METÁLICAS	M2	6.000,00	17,81%
2.7	REMOCIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS	GL	1,00	1,89%
	SUB TOTAL 2: 3.02%			100%

3. Movimiento de Suelo

3	MOVIMIENTO DE SUELO	UNIDAD	CANTIDAD	%
3.1	LIMPIEZA Y DESPEJE	M2	42.842,00	13,69%
3.2	EXCAVACION ESTRUCTURAL	M3	1.400,00	2,72%
3.3	EXCAVACIÓN DE BOLSONES	M3	3.600,00	8,93%
3.4	RELLENO (ARENA DE REFULADO) COMPACTADO PARA TERRAPLEN SEGÚN ESTUDIO GEOTÉCNICO	M3	10.050,00	38,65%
3.5	PROVISION Y COLOCACION DE GAVIONES COMO MURO DE CONTENCION	M3	402,00	16,60%
3.6	COLCHON RENO E=17CM PARA PROTECCIÓN TALUD	M2	2.350,00	19,41%
	SUB TOTAL 3: 10,08%			100%

4. Red Vial

4	RED VIAL	UNIDAD	CANTIDAD	%
4.1	REPLANTEO DE LA RED VIAL	M	1.000,00	0,25%
4.2	BASE DE ARENA CEMENTO E=0.15M, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PAVIMENTO	M3	1.459,00	11,27%
4.3	RIEGO DE IMPRIMACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PAVIMENTO	M2	9.727,30	7,11%
4.4	CORDON CUNETA (Fck = 25 MPA)	M3	96,80	2,49%
4.5	CORDON DE H°A° (Fck = 21 MPA) H=0.15M	M3	218,00	5,62%
4.6	HORMIGON CALZADA E=0.21M (Fck = 21 MPA) SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PAVIMENTO	M3	2.043,00	68,42%
4.7	HORMIGON PARA DELANTAL E=0,15M (Fck = 21 MPA) SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PAVIMENTO	M3	14,00	0,36%
4.8	TACHA REFLECTIVA	UN	56,00	0,30%
4.9	TACHON REFLECTIVO	UN	343,00	2,26%
4.10	SEÑALIZACION VERTICAL: EXTRUIDO BLANCO E=3MM	UN	40,00	0,43%
4.11	SEÑALIZACION HORIZONTAL: PULVERIZADO AMARILLO	M2	369,00	1,49%
	SUB TOTAL 4: 26,86%			**100%**

5. Equipamiento Urbano

5	EQUIPAMIENTO URBANO	UNIDAD	CANTIDAD	%
5.1	EMPASTADO	M2	8.932,00	6,03%
5.2	ARBORIZACION	UN	60,00	0,46%
5.3	CONSTRUCCIÓN DE CANTEROS CON LADRILLO Y REVOQUE SEGÚN DISEÑO	M2	550,00	5,16%
5.4	TACHOS DE BASURA	UN	42,00	0,29%
5.5	VEREDAS DE BALDOSONES ANTIDESLIZANTES DE PIEDRA RECONSTITUIDA	M2	14.696,00	47,33%
5.6	VEREDA ADOQUINADA	M2	209,00	0,59%
5.7	REJILLA DE PISO EN PASO A NIVEL	M2	20,00	0,07%

5	EQUIPAMIENTO URBANO	UNIDAD	CANTIDAD	%
5.8	BANCOS CON ESPALDERO METÁLICO	UN	40,00	0,63%
5.9	BEBEDEROS PÚBLICOS	UN	7,00	0,07%
5.10	BARANDA PARA MUELLE C/PROTECCION H=1,20m FIJO	M2	940,00	5,08%
5.11	BARANDA PARA MUELLE C/PROTECCION H=1,20m DESMONTABLE	M2	106,85	0,58%
5.12	BARANDA EN UNION MUELLE ROTONDA, MUELLE COSTANERA Y RAMPA GOP DE 1,20m	M2	33,00	0,18%
5.13	BARANDA EN UNION MUELLE ROTONDA H=0,65m	M2	48,00	0,26%
5.14	PASAMANO PARA ESCALERAS Y RAMPAS H=1,20m	M2	127,00	0,62%
5.15	BALDOSA PODOTACTIL 30X30CM TIPO GUIA	M2	785,00	0,34%
5.16	BALDOSA PODOTACTIL 30X30CM TIPO PRECAUCION	M2	212,00	0,09%
5.17	PROVISION E INSTALACION DE POSTE PARA APARCAMIENTO DE BICICLETA	M	30,00	0,15%
5.18	ALCORQUE 80X80CM (CORDON DE H°, TERMINACION LADRILLO ECOLOGICO)	UN	60,00	0,17%
5.19	RELLENO E IMPERMEABILIZACION DE CANTEROS SEGÚN ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES	UN	10,00	2,93%
5.20	CONTRAPISO DE HORMIGON (ESP 8 CM) COMO BASE DE BALDOSAS	M2	9.370,00	13,74%
5.21	RAMPAS Y ESCALERAS DE HORMIGON ARMADO (ACCESO A COSTANERA, ACCESO ENTRE MUELLE Y ROTONDA, ACCESO A PASO DE NIVEL ENTRE MUELLE Y VEREDA)	M2	809,11	2,97%
5.22	CARTEL DE MAMPOSTERIA Y LETRAS CORPOREAS	UN	1,00	0,33%
5.23	REPARACION DEL BORDE DEL MUELLE CON COLOCACIÓN MADERA SEGÚN ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES Y PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN	M	844,72	4,95%
5.24	REHABILITACIÓN DE CARPETA DEL MUELLE EXISTENTE, SEGÚN ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES Y PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN	M2	10.276,41	4,58%
5.25	REPARACIÓN DE JUNTAS DE CONTRACCIÓN Y SEPARACIÓN ENTRE PAÑOS DE PAVIMENTO.CORTE Y DEMOLICIÓN DE FRANJA DE PAVIMENTO SEGÚN ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES Y PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN	M	1.478,00	0,66%
5.26	REPARACION DE JUNTAS DE DILATACION DE ESTRUCTURA DE MUELLE. CORTE Y DEMOLICION DE FRANJA DEL PAVIMENTO A LO LARGO DE LAS JUNTAS SEGÚN ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES Y PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN	M	222,00	0,33%
5.27	REPARACION DE JUNTAS DE DILATACION DE ESTRUCTURA DE MUELLE. RESTITUCION DEL HORMIGON Y LOS ANGULOS DE BORDE DE JUNTA SEGÚN ESPECIFICACIONES ESTRUCTURALES Y PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN	M	222,00	1,43%
	SUB TOTAL 5: 23,66%			**100%**

6. Red de Desagüe Pluvial

6	RED DE DESAGÜE PLUVIAL	UNIDAD	CANTIDAD	%
6.1	REPLANTEO DE LA RED	M	501,96	0,42%
6.2	EXCAVACIÓN DE ZANJA	M3	3.873,00	9,50%
6.3	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS	M3	3.719,00	12,03%
6.4	SUMIDERO MIXTO SIMPLE	UN	18,00	4,47%
6.5	REGISTROS DE H°A°	UN	10,00	5,86%
6.6	ALCANTARILLA TUBULAR DE H° A° D=0,60m	M	233,49	24,62%
6.7	ALCANTARILLA TUBULAR DE H° A° D=0,70m	M	94,04	11,90%
6.8	ALCANTARILLA TUBULAR DE H° A° D=0,90m	M	44,91	6,82%
6.9	ALCANTARILLA TUBULAR DE H° A° D=1,00m	M	107,73	19,63%

6.10	ALCANTARILLA TUBULAR DE H° A° D=1,10m	M	21,79	4,76%
	SUB TOTAL 6: 7,96%			

7. Red de Agua Potable

7	RED DE AGUA POTABLE	UNIDAD	CANTIDAD	
7.1	REPLANTEO DE LA RED	M	1.138,00	2,67%
7.2	EXCAVACIÓN DE ZANJA	M3	546,00	3,80%
7.3	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS	M3	546,00	10,69%
7.4	ASIENTO DE ARENA	M3	37,00	0,52%
7.5	PROVISIÓN E INSTALACION DE VÁLVULAS EXCLUSAS	UN	27,00	41,41%
7.6	PROVISIÓN DE ACCESORIOS	GL	1,00	2,35%
7.7	REGISTROS PARA VÁLVULAS EXCLUSAS	UN	27,00	8,99%
7.8	HIDRANTE DE COLUMNA	UN	3,00	6,56%
7.9	PROVISION E INSTALACION DE TUB.PEAD DIAM.32mm	M	213,00	1,44%
7.10	PROVISION E INSTALACION DE TUB.PEAD DIAM.50mm	M	115,00	0,97%
7.11	PROVISION E INSTALACION DE TUB.PEAD DIAM.75mm	M	200,00	2,54%
7.12	PROVISION E INSTALACION DE TUB.PEAD DIAM.100mm	M	300,00	5,72%
7.13	PROVISION E INSTALACION DE TUB.PEAD DIAM.150mm	M	310,00	9,29%
7.14	PRUEBA HIDRAULICA DE PRESION 5kg/cm2	M	1.138,00	2,80%
7.15	PROVISION E INSTALACION DE CANILLAS	UN	6,00	0,24%
	SUB TOTAL 7: 2,74%			**100%**

8. Red de Desagüe Cloacal

8	RED DE DESAGÜE CLOACAL	UNIDAD	CANTIDAD	%
8.1	REPLANTEO DE LA RED CLOACAL	M	605,00	3,61%
8.2	EXCAVACIÓN DE LA RED CLOACAL	M3	484,00	9,99%
8.3	RELLENO DE RED CLOACAL	M3	465,00	10,68%
8.4	CAMADA DE ASIENTO DE TUBERÍA	M3	91,00	5,83%
8.5	TUBERÍA DE 200 mm PVC	M	605,00	40,21%
8.6	PROVISIÓN DE ACCESORIOS	GL	1,00	5,95%
8.7	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	M	605,00	7,22%
8.8	CONSTRUCCIÓN DE REGISTROS DE INSPECCION	UN	10,00	14,12%
8.9	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE RAMALES DOMICILIARIOS	UN	6,00	2,39%
	SUB TOTAL 8: 1,11%			**100%**

9. Red de Instalación Eléctrica

9	RED DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	UNIDAD	CANTIDAD	%
9.1	ADECUACION DE LLEGADA EN REGISTRO SUBTERRANEO EN ZONA PUERTO DE ASUNCION	GL	1,00	5,68%
9.2	TRAMITES Y GESTION ANTE LA ANDE PARA PROYECTO , FIZCALIZACION Y ENTREGA POSTERIOR A LA ANDE	GL	1,00	1,73%
9.3	TENDIDO DE DUCTOS DE PEAD 6" CON CINTA DE SEÑALIZACION	M	5.200,00	19,30%

9	RED DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	UNIDAD	CANTIDAD	%
9.4	COLOCACIÓN DE PROTECCIÓN MECÁNICA (LOSETAS DE H° A°) P/ LÍNEAS SUBTERRÁNEAS.	M	1.200,00	8,35%
9.5	TENDIDO DE CONDUCTOR UNIPOLAR SUBTERRÁNEO DE ALUMBRADO	M	1.500,00	12,81%
9.6	TENDIDO DE CONDUCTOR TRIPOLAR SUBTERRÁNEO 3X50MM² PARA MT	M	800,00	8,73%
9.7	CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE TERMINAL PARA INTEMPERIE EN CABLE SUBTERRÁNEO 50 MM². INCLUYE PROVISIÓN DE CAÑO 4'' DE FE G° - (ESTRUCTURA TSA 50).	UN	2,00	0,12%
9.8	MONTAJE ALUMBRADO PUBLICO COLUMNA DE ACERO 12 M	UN	6,00	1,86%
9.9	MONTAJE ALUMBRADO PUBLICO 9 M	UN	15,00	2,78%
9.10	MONTAJE TRANSFORMADOR DE 150 KVA	GL	3,00	7,42%
9.11	MONTAJE TABLERO AUXILIAR	UN	5,00	1,08%
9.12	MONTAJE LINEA BT	GL	1,00	0,87%
9.13	MONTAJE POSTES DE ILUMINACION DE MUELLE. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE	UN	75,00	2,32%
9.14	MONTAJE ILUMINACION DE ARBOLES Y GRUAS. INCLUYE ACCESORIOS DE MONTAJE	UN	130,00	4,02%
9.15	COLOCACIÓN DE REGISTROS PARA DERIVACIONES DE ENERGÍA ELÉCTRICA	UN	14,00	0,24%
9.16	TENDIDO DE DUCTOS DE PEAD 4".	M	5.200,00	12,87%
9.17	COLOCACIÓN DE PROTECCIÓN MECÁNICA (LOSETAS DE H° A°)	M	1.200,00	5,57%
9.18	EXCAVACION PARA CONEXIÓN Y CRUCE DE CALLE DE DUCTOS DESDE CAMARA ESTÁNDAR EXISTENTE	UN	150,00	1,04%
9.19	COLOCACIÓN DE REGISTROS PARA DERIVACIONES DE SEÑALES DEBILES + 1 CAMARA STANDAR	UN	11,00	1,91%
9.20	CERCO PERIMETRICO DE MALLA CON PUERTA	M2	132,00	0,48%
9.21	BASE PARA EL PD EN LOS CANTEROS Y GOP	M2	37,50	0,43%
9.22	CASETA PRINCIPAL SEGÚN ESPECIFICACIONES ANDE Y PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN PUERTO	M2	24,00	0,37%
	SUB TOTAL 9: 22.42%			**100%**

4. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra no sufre modificaciones. La vigencia actual del Contrato permanece en fecha 29 de febrero de 2020. El Plazo de ejecución de las obras hasta el 31 de diciembre de 2018.

GINSA S.A.

Arnoldo Wiens Durksen
Ministro
MOPC

5. MONTO DEL CONTRATO

El monto total de la obra no sufre modificaciones. Se pagará como Suma Alzada, sin ajuste de precios. El avance de las obras se pagará por certificados según el porcentaje de avance de cada ítem, de acuerdo a lo señalado en el informe de la Fiscalización.

En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en el lugar y fecha señalados al inicio.

S.E. Arnoldo Wiens Durksen, Ministro
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
En Nombre del Contratante

Ing. Julio Rene Espínola, Representante
Empresa GINSA S.A.
En Nombre del Contratista

GINSA S.A.