CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 144 /2023
ADENDA N.º 2 - AL CONTRATO S.G. MINISTRO N.º 20/2020.

Entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**, domiciliado en Oliva N.º 411 esquina Alberdi de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, con RUC N.º 80004239-5, representado para este acto por **S.E.ING. RODOLFO SEGOVIA COLMAN**, Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, en adelante denominado el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, el **CONSORCIO UNION**, con RUC N.º 80110588-9, domiciliado en Curupayty N° 312 c/ 25 de Mayo, de la ciudad de Asunción, representado para este acto por el **Sr CESAR DANIEL DELGADO**, con Cédula de Identidad N.º 248.506, en carácter de representante legal del Consorcio, denominado en adelante el **CONTRATISTA**, o denominadas en conjunto "**LAS PARTES**" e, individualmente. "**PARTE**", acuerdan celebrar la presente "**ADENDA Nº 2**" la cual estará sujeta a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO

En atención a la necesidad de ampliar, modificar y ajustar partes del proyecto, a solicitud del CONTRATANTE, el CONTRATANTE y el CONTRATISTA convienen en modificar el contrato por razones de interés público, en virtud del derecho del CONTRATANTE previsto en las Condiciones Generales del Contrato (CGC), en concordancia con el Artículo 55 de la Ley 2.051/03.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA ADENDA N° 2:

Los documentos que integran la presente Adenda son los siguientes:

- Contrato S.G. MINISTRO Nº 20/2020;
- Contrato S.G. MINISTRO N° 209/2021 Adenda N°1 al Contrato Nº 20/2020.
- Resolución Ministerial N.º 1342/2023 que autoriza la suscripción de la Adenda N° 2;
- Adenda Nº 2;
- Anexo 1 Documento de Justificación Técnica.
- Anexo 2 Documentos Contractuales
- Anexo 3 Especificaciones Técnicas.
- Anexo 4 Planilla de Computo Métrico y Planilla de Presupuesto Actualizado.
- Anexo 5 Proyecto Ejecutivo
- Anexo 6 Cronograma de avance Físico Financiero y cronograma de ejecución.
- Anexo 7 Análisis de Precios Unitarios
- Anexo 8 Documentos Varios

Los documentos que forman parte de la Adenda N° 2 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 esté expresamente previsto y modificado por esta Adenda Nº 2, estará regido por el Contrato Original.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONVENIO (Art. 37, a de la Ley N° 2051).

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado de la presente Adenda está previsto en el Presupuesto General de Gastos del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones para el presente ejercicio Fiscal.

4. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 c de la Ley Nº 2051)

La presente Adenda N°2 modifica el precio previsto en la cláusula 6 del contrato y representa un incremento de Gs. 25.420.716.844 (Guaraníes Veinticinco Mil Cuatrocientos Veinte Millones Setecientos Dieciséis Mil Ochocientos Cuarenta y Cuatro), IVA incluido, equivalente al 3,22% con relación al Precio de la Adenda N°1, conforme se detalla a continuación:

DESCRIPCION	MONTO (Gs.)	PORCENTAJE (%)
CONTRATO ORIGINAL	789.417.216.701	100,00%
ADENDA N.º 1	113.224.596.962	14,34%
ADENDA N.º 2	25.420.716.844	3,22%
MONTO TOTAL ACTUALIZADO	928.062.530.507	117,56%

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

COMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

El cómputo métrico y presupuesto actualizado de la Obra se presenta en el Anexo:

ADENDA N° 2	LLAMADO MOPC 156/2019 PARA LA CONSTRUCCION DE UN PUENTE SOBRE EL RIO PARAGUAY ENTRE ASUNCION (CAPITAL) Y CHACO'I (DEPARTAMENTO DE PRESIDENTE HAYES)	CONSORCIO UNION					
PLANILLA DE COSTOS ACTUALIZADA							
N° de Ítem	Descripción del Bien	Código de Catálogo	Unidad de medida	Monto AD N° 1 (IVA incl.)	Monto AD N° 2 (IVA incl.)	DIFERENCIA PRECIO TOTAL AD2 - AD1 (Gs)	VARIACION (%)
1	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE ASUNCIÓN (CAPITAL) Y CHACO'Í (DEPARTAMENTO DE PRESIDENTE HAYES)	72131702-001	Global	902,641,813,663	928,062,530,507	25,420,716,844	3.220%

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES	CONSORCIO UNION
	LLAMADO MOPC 156/2019 PARA LA CONSTRUCCION DE UN PUENTE SOBRE EL RIO PARAGUAY ENTRE ASUNCION (CAPITAL) Y CHACO'I (DEPARTAMENTO DE PRESIDENTE HAYES)	
	DESGLOSE DE TRABAJOS Y PRESUPUESTOS	

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CM N°1	CANTIDAD CM N°2	DIFERENCIA CM N°2 y CM N° 1	PRECIO UNITARIO (Gs)	PRECIO TOTAL CM N°1 (Gs)	PRECIO TOTAL CM N°2 (Gs)	DIFERENCIA PRECIO TOTAL CM2 - CM1 (Gs)	VARIACIÓN CM2 (%)
	MOVILIZACIÓN									
ITEM 1	**COMPONENTE MOVILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO**									
1.1	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN	gl	1.00	1.00	-	8,575,379,770	8,575,379,770	8,575,379,770	-	-
1.2	OBRAS DE SEGURIDAD VIAL	gl	1.00	1.00	-	89,859,004	89,859,004	89,859,004	-	-
	CONEXIÓN VIAL								-	-
ITEM 2	**COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO**								-	-
2.1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	ha	37.99	37.99	-	6,447,770	244,950,782	244,950,782	-	-
2.2	EXCAVACIÓN DE BOLSONES	m3	1,500.00	1,500.00	-	27,929	41,893,500	41,893,500	-	-
2.3	EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE DRENAJE	m3	5,125.00	5,125.00	-	27,906	143,018,250	143,018,250	-	-
2.4	TERRAPLÉN	m3	124,951.92	124,951.92	-	51,323	6,412,907,205	6,412,907,205	-	-
2.4.1	TERRAPLEN AMPLIACION ROTONDA (NOTA DV N° 383/2022)	m3	-	17,276.28	17,276.28	51,323	-	886,670,313	886,670,313	0.11%
2.5	TERRAPLÉN POR REFULADO	m3	868,290.85	868,290.85	-	26,760	23,235,463,142	23,235,463,142	-	-
2.6	CONSTRUCCIÓN Y REMOCIÓN DE CAMINOS AUXILIARES	gl	1.00	1.00	-	2,883,562,338	2,883,562,338	2,883,562,338	-	-
2.7	EXCAVACION NO CLASIFICADA AMPLIACION ROTONDA (NOTA DV N° 383/2022)	m3		3,422.01	3,422.01	27,929	-	95,573,317	95,573,317	0.01%

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

ITEM 3	**REMOCIONES Y TRASLADOS**				-				-	-
3.1	REMOCIÓN DE OBRAS DE ARTE	gl	1.00	1.00	-	32,222,867	32,222,867	32,222,867	-	-
3.2	TRASLADO DE COLUMNAS ELÉCTRICAS	un	8.00	8.00	-	3,160,004	25,280,032	25,280,032	-	-
3.2.1	TRASLADO DE COLUMNAS ELÉCTRICAS AMPLACION ROTONDA (NOTA DV N° 383/2022)	un	-	3.00	3.00	3,160,004	-	9,480,012	9,480,012	0.00%
ITEM 4	**PAVIMENTO**				-				-	-
4.1	BASE DE PIEDRA TRITURADA 10/90 (CBR≥100%)	m3	22,719.54	22,719.54	-	265,417	6,030,153,403	6,030,153,403	-	-
4.2	SUB BASE GRANULAR CEMENTADA UCS 2 MPA	m3	24,101.68	24,101.68	-	281,193	6,777,222,709	6,777,222,709	-	-
4.3	REFUERZO DE SUB RASANTE (CBR≥15%)	m3	48,110.16	48,110.16	-	71,889	3,458,591,302	3,458,591,302	-	-
4.3.1	REFUERZO DE SUB RASANTE (CBR≥15%) AMPLIACION ROTONDA (NOTA DV N° 383/2022)	m3		5,178.30	5,178.30	71,889	-	372,262,463	372,262,463	0.05%
4.4	IMPRIMACION ASFALTICA	m2	126,833.74	126,833.74	-	10,072	1,277,469,437	1,277,469,437	-	-
4.5	RIEGO DE LIGA	m2	169,483.35	169,483.35	-	6,466	1,095,879,336	1,095,879,336	-	-
4.6	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON POLIMERO	m3	8,262.99	8,262.99	-	1,706,025	14,096,862,240	14,096,862,240	-	-
4.7	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CONVENCIONAL	m3	9,534.76	9,534.76	-	1,515,814	14,452,928,327	14,452,928,327	-	-
ITEM 5	**COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE**								-	-
5.1	RELLENO GRANULAR	m3	2,152.26	2,152.26	-	231,689	498,654,967	498,654,967	-	-
5.2	ALCANTARILLA TUBULAR SIMPLE DE HºAº D=0,80M	m	147.00	147.00	-	1,410,258	207,307,926	207,307,926	-	-
5.3	ALCANTARILLA CELULAR SIMPLE DE HºAº 1,0X1,0M	m	428.55	428.55	-	2,542,234	1,089,474,381	1,089,474,381	-	-
5.4	ALCANTARILLA CELULAR SIMPLE DE HºAº 1,5X1,5M	m	88.91	88.91	-	3,627,850	322,552,144	322,552,144	-	-
5.5	ALCANTARILLA CELULAR DOBLE DE HºAº 1,5X1,5M	m	39.43	39.43	-	7,431,367	293,018,801	293,018,801	-	-
5.6	ALCANTARILLA CELULAR TRIPLE DE HºAº 2,0X2,0M	m	-	-	-	12,500,016	-	-	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

5.7	ALCANTARILLA CELULAR SEXTUPLE DE HºAº 3,0X3,0M	m	-	-	-	40,191,202	-	-	-	-
5.7.1	MOVIMIENTO DE SUELOS PARA PONTILLON	m3	17,740.44	17,740.44	-	43,237	767,043,404	767,043,404	-	-
5.7.2	MURO DE TIERRA ARMADA CON FLEJES METALICOS PARA PONTILLON	m2	4,039.05	4,039.05	-	1,445,668	5,839,125,335	5,839,125,335	-	-
5.7.3	VIGAS PREFABRICADAS DE L = 18 M PARA PONTILLON	un	36.00		(36.00)	57,536,151	2,071,301,436	-	(2,071,301,436)	-0.26%
5.7.3.1	VIGAS PREFABRICADAS DE L= 19.7 M PARA PONTILLON H=1.95 M	un		30.00	30.00	71,553,168	-	2,146,595,050	2,146,595,050	0.27%
5.7.4	ESTRIBO PARA PONTILLÓN	m3	424.59	424.59	-	3,042,413	1,291,770,647	1,291,770,647	-	-
5.7.5	TABLERO PARA PONTILLÓN	m3	340.31	340.31	-	3,042,413	1,035,357,483	1,035,357,483	-	-
5.7.5.1	TABLERO PARA PONTILLÓN RELLENO ZONA PASEO CENTRAL	m3		172.95	172.95	3,042,413	-	526,177,105	526,177,105	0.07%
5.7.6	JUNTA DE DILATACION PARA PONTILLON	ml	168.00	168.00	-	1,689,177	283,781,736	283,781,736	-	-
5.7.7	DEFENSA TIPO NEW JERSEY EN PONTILLON	m3	125.63	72.00	(53.63)	1,404,061	176,386,006	101,092,392	(75,293,614)	-0.01%
5.8	CUNETA REVESTIDA DE CONCRETO	m3			-	1,110,093	-	-	-	-
5.9	CUNETA DE PIE DE TERRAPLEN	m3	7,655.00	7,655.00	-	32,051	245,350,405	245,350,405	-	-
5.10	BAJADA DE AGUA DE HORMIGÓN (FCK=18MPA)	m3	59.00	59.00	-	1,631,787	96,275,433	96,275,433	-	-
5.11	SUMIDERO DE CORDON SIMPLE (HMIN =2,00M)	un	10.00	10.00	-	1,896,962	18,969,620	18,969,620	-	-
5.12	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA e0.23	m2	64,340.84	53,365.84	(10,975.00)	162,411	10,449,660,418	8,667,199,693	(1,782,460,725)	-0.23%
5.13	GAVIONES	m3	120.00	120.00	-	722,371	86,684,520	86,684,520	-	-
5.14	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA E 0.17	m2	64,340.84	53,365.84	(10,975.00)	146,899	9,451,605,284	7,839,388,759	(1,612,216,525)	-0.20%
5.15	PROVISION Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL 300GR/M2	m2	137,884.00	137,884.00	-	19,269	2,656,886,796	2,656,886,796	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

5.16	COLCHONETAS DE PIEDRA EMBOLSADA E 0.30	m2	9,685.72	9,685.72	-	180,461	1,747,894,371	1,747,894,371	-	-
5.17	PROTECCION CON GEOCELDAS	m2		21,950.00	21,950.00	137,358	-	3,015,008,100	3,015,008,100	0.38%
5.18	ALCANTARILLAS CELULARES DOBLE DE 2,5 MX2,5M DRENAJE ASUNCION BARRIO SAN CARLOS	m		73.00	73.00	11,597,285	-	846,601,805	846,601,805	0.11%
5.19	COLCHONETA DE PIEDRA EMBOLSADA DE ESPESOR 30 CM CABECERA ALCANTARILLA	m2		75.60	75.60	180,461	-	13,642,852	13,642,852	0.00%
5.20	GAVIONES CABECERA ALCANTARILLA	m3		81.50	81.50	722,371		58,873,237	58,873,237	0.01%
5.21	PROVISION Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL 300GR/M2	m2		138.18	138.18	19,269		2,662,590	2,662,590	0.00%
5.22	CUNETA REVESTIDA DE CONCRETO EN PIE DE TALUD BARRIO SAN CARLOS	m3		234.60	234.60	1,110,093		260,427,818	260,427,818	0.03%
ITEM 6	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**								-	-
6.1	SEÑALIZACION VERTICAL	m2	56.00	56.00	-	1,512,430	84,696,080	84,696,080	-	-
6.2	PORTICOS DE SEÑALIZACION	un	6.00	6.00	-	57,070,141	342,420,846	342,420,846	-	-
6.3	SEÑALIZACION HORIZONTAL	m2	2,994.53	2,994.53	-	44,382	132,903,230	132,903,230	-	-
6.4	DEFENSAS METÁLICAS	m	10,189.10	10,189.10	-	387,571	3,948,999,676	3,948,999,676	-	-
6.4.1	SEPARADORES CENTRALES DEFENSAS METALICAS	m		-	-	387,571		-	-	-
6.5	TACHA REFLECTIVA	un	1,905.00	1,905.00	-	65,933	125,602,365	125,602,365	-	-
6.6	TACHON REFLECTIVO	un	300.00	300.00	-	98,148	29,444,400	29,444,400	-	-
6.7	POSTES DE KILOMETRAJE	un	8.00	8.00	-	565,404	4,523,232	4,523,232	-	-
6.8	COBERTURA DE CESPED	m2	67,558.10	97,387.54	29,829.44	12,728	859,879,497	1,239,548,647	379,669,150	0.05%
6.9	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	m	4,160.00	4,160.00	-	127,007	528,349,120	528,349,120	-	-
6.10	CORDON DE CONCRETO	m	8,700.00	8,700.00	-	81,318	707,466,600	707,466,600	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMAN
Ministro
MOPC

6.11	CORDON CUNETA DE HORMIGON	m	10,004.15	10,004.15	-	181,339	1,814,142,920	1,814,142,920	-	-
6.12	ALAMBRADO	m	9,540.30	9,540.30	-	38,343	365,803,723	365,803,723	-	-
6.13	CASETA DE RESGUARDO PEATONAL	un	7.00	7.00	-	38,556,778	269,897,446	269,897,446	-	-
6.14	VEREDA BALDOSÓN GRANÍTICO 0,40X0,40	m2	27,023.62	4,543.19	(22,480.43)	207,063	5,595,591,828	940,726,510	(4,654,865,318)	-0.59%
6.14.1	VEREDA DE HORMIGON CON TERMINACION ANTIDESLIZANTE	m2		28,580.25	28,580.25	162,870	-	4,654,865,318	4,654,865,318	0.59%
6.15	CICLOVIA DE HORMIGÓN E=0,07M	m2	21,313.29	21,313.29	-	162,870	3,471,295,542	3,471,295,542	-	-
6.16	BARANDA METALICA	m	1,672.00	1,672.00	-	1,072,966	1,793,999,152	1,793,999,152	-	-
6.17	ILUMINACIÓN CON COLUMNAS METALICAS	un	233.60	-	(233.60)	15,007,408	3,505,730,509	-	(3,505,730,509)	-0.44%
6.17.1	ILUMINACION SOLAR CON BRAZO SIMPLE	un		81.00	81.00	35,262,191		2,856,237,471	2,856,237,471	0.36%
6.17.2	ILUMINACION SOLAR CON BRAZO DOBLE	un		99.00	99.00	52,564,038	-	5,203,839,762	5,203,839,762	0.66%
6.18	DEFENSA TIPO NEW JERSEY	m	60.00	60.00	-	1,404,061	84,243,660	84,243,660	-	-
6.19	REJA DE PROTECCION CON PARANTES METALICOS	m	361.74	361.74	-	1,272,917	460,470,087	460,470,087	-	-
6.20	PARAPETO DE HORMIGON ARMADO	m3	65.11	65.11	-	2,340,418	152,393,790	152,393,790	-	-
6.21	MURO DE TIERRA ARMADA	m2	3,100.00	3,100.00	-	1,020,182	3,162,564,200	3,162,564,200	-	-
ITEM 7	**PASO ELEVADO DE HORMIGON ARMADO - EMPALME RUTA FALCON**				-				-	-
7.1	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL EN SUELO	m3	1,088.34	1,088.34	-	58,911	64,115,198	64,115,198	-	-
7.2	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A° Ø 1.00 M (FCK=25 MPA)	ml	672.00	672.00	-	2,818,347	1,893,929,184	1,893,929,184	-	-
7.3	PILOTES PREPERFORADOS DE H°A° Ø 0.80 M (FCK=25 MPA)	ml	480.00	480.00	-	2,432,871	1,167,778,080	1,167,778,080	-	-
7.4	HORMIGÓN ARMADO PARA CABEZALES (FCK=25 MPA)	m3	327.12	327.12	-	3,042,413	995,228,056	995,228,056	-	-

7.5	ESTRIBO DE H° A° (FCK= 25MPA)	m3	244.96	244.96	-	3,042,413	745,257,319	745,257,319	-	-
7.6	VIGA LONGITUDINAL PREFABRICADA POSTENSADA L= 30.00M (FCK=45MPA)	un	5.00	5.00	-	74,624,796	373,123,980	373,123,980	-	-
7.7	VIGA TRANSVERSAL DE H° A° (FCK= 25MPA)	m3	9.60	9.60	-	3,283,300	31,519,680	31,519,680	-	-
7.8	LOSA TABLERO DE H° A° (FCK= 25MPA)	m3	90.75	90.75	-	2,906,526	263,762,875	263,762,875	-	-
7.9	LOSA DE APROXIMACIÓN DE H° A° (FCK= 25MPA)	m3	16.07	16.07	-	3,030,850	48,690,605	48,690,605	-	-
7.10	DRENAJE DE TRABLERO Ø 100 MM	ml	11.00	11.00	-	62,519	687,709	687,709	-	-
7.11	APARATOS DE APOYO ELASTOMÉRICO	un	10.00	10.00	-	318,978	3,189,780	3,189,780	-	-
7.12	JUNTAS DE DILATACIÓN	ml	26.00	26.00	-	1,689,169	43,918,394	43,918,394	-	-
7.13	CENEFA PREFABRICADA DE H° A° (FCK= 25MPA)	m3	2.16	2.16	-	3,047,304	6,571,206	6,571,206	-	-
ITEM 8	**PUENTE ATIRANTADO**				-				-	-
8.1	CONSTRUCCION DE PUENTE ATIRANTADO	gl	-		-	321,332,765,772	-	-	-	-
ITEM 8B	**PUENTE ATIRANTADO (L = 603 M)**				-				-	-
ITEM 8B.1	**INFRAESTRUCTURA**				-				-	-
8B.1.1	PERFORACIÓN DE PILOTES DE Ø2.00M FUNDACION PILAS PRINCIPALES	m	2,055.00	2,055.00	-	8,207,114	16,865,619,270	16,865,619,270	-	-
8B.1.2	PERFORACIÓN DE PILOTES DE Ø1.20M -	m	551.12	551.12	-	3,942,655	2,172,876,024	2,172,876,024	-	-
8B.1.3	HORMIGON FCK 30 MPA PARA EJECUCIÓN DE PILOTES EN AGUA	m3	10,173.56	10,173.56	-	1,859,001	18,912,652,223	18,912,652,223	-	-
8B.1.4	CAMISA METALICA PARA EJECUCION DE PILAS PRINCIPALES	kg	789,012.00	789,012.00	-	25,190	19,875,212,280	19,875,212,280	-	-
8B.1.5	CAMISA METALICA PARA EJECUCION DE PILAS SECUNDARIAS	kg	43,464.48	43,464.48	-	16,667	724,422,488	724,422,488	-	-
8B.1.6	ACERO CA 50 PARA EJECUCIÓN DE PILOTES EN AGUA	kg	778,786.00	778,786.00	-	12,804	9,971,575,944	9,971,575,944	-	-
8B.1.7	DESMOCHE DE PILOTES DE HORMIGON Ø2.00M	un	60.00	60.00	-	2,376,392	142,583,520	142,583,520	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

8B.1.8	DESMOCHE DE PILOTES DE HORMIGON Ø1.20M	un	16.00	16.00	-	439,522	7,032,352	7,032,352	-	-
8B.1.9	CABEZALES HºAº CON RIOSTRAS DE APOYOS ADYACENTES	m3	154.92	154.92	-	3,790,867	587,281,116	587,281,116	-	-
8B.1.10	ACERO CA 50 ACERO DE CABEZALES DE APOYOS ADYACENTES	kg	36,806.00	36,806.00	-	12,804	471,264,024	471,264,024	-	-
ITEM 8B.2	**MESOESTRUCTURA**								-	-
8B.2.1	PILAS DE HORMIGON ARMADO APOYOS ADYACENTES(*)	m3	236.59	236.59	-	4,628,216	1,094,989,623	1,094,989,623	-	-
8B.2.2	DINTELES DE HORMIGON ARMADO APOYOS ADYACENTES	m3	574.34	574.34	-	4,342,858	2,494,277,064	2,494,277,064	-	-
8B.2.3	ACERO CA 50 PILAS Y DINTELES APOYOS ADYACENTES(*)	kg	131,869.72	131,869.72	-	12,804	1,688,459,895	1,688,459,895	-	-
8B.2.4	CABEZAL DE HORMIGON ARMADO PARA MAESTRO APOYOS 54 Y 55	m3	5,994.35	5,994.35	-	2,658,015	15,933,077,531	15,933,077,531	-	-
8B.2.5	ACERO CA 50 PARA CABEZAL DEL MAESTRO APOYOS 54 Y 55	kg	632,044.00	632,044.00	-	12,804	8,092,691,376	8,092,691,376	-	-
8B.2.6	HORMIGON ARMADO PARA PILAS LAMINARES APOYOS 54 Y 55 FCK 40 MPA (*)	m3	1,518.91	1,518.91	-	4,428,378	6,726,307,628	6,726,307,628	-	-
8B.2.7	ACERO CA 50 PARA PILAS LAMINARES APOYOS 54 Y 55(*)	kg	199,216.83	199,216.83	-	12,804	2,550,772,291	2,550,772,291	-	-
8B.2.8	ACERO PRETENSADO CP 190 RB PARA PILA LAMINAR	kg	21,708.40	21,708.40	-	67,070	1,455,982,388	1,455,982,388	-	-
ITEM 8B.3	**TABLERO**								-	-
8B.3.1	HORMIGON ARMADO PARA DOVELA DE DISPARO FCK 50 MPA	m3	915.77	915.77	-	11,798,118	10,804,362,521	10,804,362,521	-	-
8B.3.2	ACERO CA 50 PARA TABLERO	kg	2,506,364.00	2,506,364.00	-	12,804	32,091,484,656	32,091,484,656	-	-
8B.3.3	HORMIGON ARMADO PARA TABLERO FCK 50 MPA	m3	11,345.74	11,345.74	-	8,847,981	100,386,891,951	100,386,891,951	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CESAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

8B.3.4	ACERO PRETENSADO CP 190 RB PARA TABLERO	kg	238,937.70	238,937.70	-	60,881	14,546,766,114	14,546,766,114	-	-
8B.3.5	CARROS DE AVANCE	un	-	-		11,483,205,975	-	-	-	-
8B.3.6	HORMIGON ARMADO PARA NICHOS DE PRETENSADOS FCK 50 MPA	m3	216.52	216.52	-	5,483,705	1,187,331,807	1,187,331,807	-	-
ITEM 8B.4	**MAESTRO**								-	-
8B.4.1	HORMIGON ARMADO PILA PRINCIPAL FCK 50 MPA	m3	2,693.61	2,693.61	-	5,290,206	14,249,751,784	14,249,751,784	-	-
8B.4.2	ACERO CA 50 PARA PILA PRINCIPAL	kg	501,116.00	501,116.00	-	12,804	6,416,289,264	6,416,289,264	-	-
8B.4.3	ACERO PARA TIRANTES COMPUESTOS POR CORDONES DE 15,7MM REVESTIDOS INDIVIDUALMENTE	kg	007,905.00	007,905.00	-	133,394	01,090,003,154	01,090,003,154	-	-
ITEM 8B.5	**SISTEMA DE DEFENSAS ANTICOLISION PARA PILAS**								-	-
8B.5.1	PERFORACIÓN DE PILOTES DE Ø1.60M -	m	513.84	-	(513.84)	4,851,108	2,492,693,335	-	(2,492,693,335)	-0.32%
8B.5.1.1	PERFORACIÓN DE PILOTES DE Ø1.20M -	m		2,344.43	2,344.43	3,942,655	-	9,243,261,769	9,243,261,769	1.17%
8B.5.2	HORMIGON FCK 30 MPA PARA EJECUCIÓN DE PILOTES EN AGUA	m3	1,879.53	3,013.60	1,134.07	1,859,001	3,494,048,150	5,602,287,323	2,108,239,173	0.27%
8B.5.3	ACERO CA 50 PARA EJECUCIÓN DE PILOTES EN AGUA	kg	345,857.54	570,025.00	224,167.46	12,804	4,428,359,942	7,298,600,100	2,870,240,158	0.36%
8B.5.4	CAMISA METALICA PARA EJECUCION DE DEFENSAS	kg	354,730.77	244,123.72	(110,607.05)	25,190	8,935,668,096	6,149,476,465	(2,786,191,631)	-0.35%
8B.5.5	DESMOCHE DE PILOTES DE HORMIGON Ø1.60M	un	36.00	-	(36.00)	801,900	28,868,400	-	(28,868,400)	-0.00%
8B.5.5.1	DESMOCHE DE PILOTES DE HORMIGON Ø1.20M	un		84.00	84.00	439,522	-	36,919,848	36,919,848	0.00%
8B.5.6	HORMIGON ARMADO PARA DEFENSAS FCK 30 MPA	m3	254.41	254.41	-	3,480,241	885,408,113	885,408,113	-	-
8B.5.7	ACERO CA 50 PARA EJECUCIÓN DE DEFENSA EN AGUA	kg	46,811.36	147,117.31	100,305.95	12,804	599,372,653	1,883,689,994	1,284,317,341	0.16%

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMAN
Ministro
MOPC

8B.5.8	ANILLO PREFABRICADO DE HºAº 30 MPA	m3	2,247.73	-	(2,247.73)	2,663,334	5,986,455,732	-	(5,986,455,732)	-0.76%
8B.5.9	ACERO CA 50 PARA ANILLO PREFABRICADOS	kg	262,201.58	-	(262,201.58)	12,804	3,357,229,030	-	(3,357,229,030)	-0.43%
8B.5.10	MONTAJE DE ANILLOS PREFABRICADOS	un	198.00	-	(198.00)	3,709,102	734,402,196	-	(734,402,196)	-0.09%
8B.5.11	Hº RELLENO ANILLOS PREMOLDADOS	m3	2,036.58	-	(2,036.58)	2,291,452	4,666,725,314	-	(4,666,725,314)	-0.59%
8B.5.12	HORMIGON ARMADO DE LOSA DE DEFENSA FCK 30MPA	m3	1,256.50	540.36	(716.14)	2,219,196	2,788,419,774	1,199,164,751	(1,589,255,023)	-0.20%
8B.5.13	ACERO CA 50 PARA LOSA DE DEFENSA	kg	80,415.85	59,465.69	(20,950.16)	12,804	1,029,644,543	761,398,738	(268,245,805)	-0.03%
8B.5.14	RELLENO DE DEFENSAS CON PIEDRAS	m3	5,184.48	2,650.80	(2,533.68)	744,151	3,858,035,976	1,972,595,471	(1,885,440,505)	-0.24%
8B.5.15	RELLENO DE DEFENSAS CON HORMIGON SUMERGIDO 20 MPA	m3		1,480.50	1,480.50	2,079,380	-	3,078,522,090	3,078,522,090	0.39%
8B.5.16	RELLENO DE DEFENSAS CON HORMIGON CICLOPEO 10MPA	m3		2,605.68	2,605.68	1,875,530	-	4,887,031,010	4,887,031,010	0.62%
8B.5.17	CAPA INTERMEDIA DE GRAVA	m3		21.15	21.15	231,689	-	4,900,222	4,900,222	0.00%
8B.5.18	CERRAMIENTO PARA CONTENCION DE RELLENO ENTRE PILOTES	m		336.00	336.00	839,510	-	282,075,360	282,075,360	0.04%
8B.5.19	DEFENSAS FLOTANTES - AGUAS ABAJO - AP 53, 54, 55	un	3.00	3.00	-	3,024,349,236	9,073,047,708	9,073,047,708	-	-
ITEM 8B.6	**PAVIMENTOS**								-	-
8B.6.1	RIEGO DE LIGA	m2	12,659.85	12,659.85	-	6,466	81,858,590	81,858,590	-	-
8B.6.2	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON POLIMERO EN PUENTE	m3	886.41	886.41	-	1,706,025	1,512,237,620	1,512,237,620	-	-
ITEM 8B.7	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**								-	-
8B.7.1	JUNTA DE DILATACION	m	62.64	62.64	-	3,307,819	207,201,782	207,201,782	-	-
8B.7.2	HORMIGON DE RELLENO DE PASEO	m3	444.41	444.41	-	2,074,752	922,040,536	922,040,536	-	-
8B.7.3	DEFENSA TIPO NEW JERSEY SOBRE PUENTE	m3	665.71	665.71	-	3,112,452	2,071,996,646	2,071,996,646	-	-
8B.7.4	CIERRE LATERAL METALICO	ml	1,206.00	1,206.00	-	895,435	1,079,894,610	1,079,894,610	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA GOLMÁN
Ministro
MOPC

8B.7.5	BARANDA METÁLICA H= 2.50 M	ml	1,206.00	1,206.00	-	2,178,637	2,627,436,222	2,627,436,222	-	-
8B.7.6	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	m2	119.37	119.37	-	44,382	5,297,879	5,297,879	-	-
8B.7.7	TACHA REFLECTIVA	un	200.00	200.00	-	65,933	13,186,600	13,186,600	-	-
8B.7.8	ILUMINACIÓN	un	48.00	-	(48.00)	15,007,408	720,355,584	-	(720,355,584)	-0.09%
8B.7.8.1	ILUMINACION SOLAR CON BRAZO SIMPLE			24.00	24.00	35,262,191		846,292,584	846,292,584	0.11%
8B.7.9	PARAPETO DE HORMIGÓN ARMADO	m	157.99	157.99	-	2,340,418	369,753,278	369,753,278	-	-
8B.7.10	DRENAJES	m	1,200.00	1,200.00	-	62,519	75,022,800	75,022,800	-	-
8B.7.11	SUMIDEROS EN TABLERO	un	12.00	12.00	-	468,547	5,622,564	5,622,564	-	-
8B.7.12	CAÑOS PEAD PARA ANDE	ml	3,618.00		(3,618.00)	174,429	631,084,122	-	(631,084,122)	-0.08%
8B.7.12.1	DUCTOS DE CONCRETO PREFABRICADO PARA CABLEADO SUBTERRANEO-PUENTE ATIRANTADO	ml		1,206.00	1,206.00	523,287		631,084,122	631,084,122	0.08%
8B.7.13	ILUMINACION ORNAMENTAL	gl		-	-	6,597,500,000	-	-	-	-
	VIADUCTOS DE ACCESO								-	-
ITEM 9	**INFRAESTRUCTURA**								-	-
9.1	PERFORACIÓN DE PILOTES DE Ø1.00M	m	2,052.30	2,052.30	-	1,815,858	3,726,685,373	3,726,685,373	-	-
9.2	PERFORACIÓN DE PILOTES DE Ø1.20M	m	5,201.82	5,201.82	-	1,989,009	10,346,466,796	10,346,466,796	-	-
9.3	PERFORACIÓN DE PILOTES DE Ø1.50M	m	235.50	235.50	-	2,162,160	509,188,680	509,188,680	-	-
9.4	HORMIGON FCK 30 MPA PARA EJECUCIÓN DE PILOTES	m3	8,108.47	8,108.47	-	1,644,323	13,332,946,737	13,332,946,737	-	-
9.5	ACERO CA 50 PARA EJECUCIÓN DE PILOTES	kg	307,074.00	307,074.00	-	11,629	3,570,963,546	3,570,963,546	-	-
9.6	CAMISA METALICA PARA EJECUCION DE PILAS DE VIADUCTO DE ACCESO	kg	203,535.96	203,535.96	-	16,573	3,373,201,465	3,373,201,465	-	-
9.7	DESMOCHE DE PILOTES DE HORMIGÑON	un	295.00	295.00	-	421,740	124,413,300	124,413,300	-	-
9.8	CABEZALES DE HORMIGON ARMADO PARA PILOTES DE	m3	516.88	516.88	-	3,696,241	1,910,520,441	1,910,520,441	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

	VIADUCTO DE ACCESO FCK 30 MPA									
9.9	ACERO CA 50 PARA EJECUCIÓN DE CABEZALES	kg	66,930.00	66,930.00	-	11,629	778,328,970	778,328,970	-	-
ITEM 10	**MESOESTRUCTURA**								-	-
10.1	ESTRIBOS DE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 30 MPA	m3	145.86	145.86	-	3,382,168	493,323,024	493,323,024	-	-
10.2	PILAS DE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 30 MPA	m3	2,426.39	2,426.39	-	3,519,920	8,540,706,488	8,540,706,488	-	-
10.3	DINTELES DE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 30 MPA	m3	3,897.80	3,897.80	-	3,683,390	14,357,117,542	14,357,117,542	-	-
10.4	DADOS DE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 30 MPA	m3	73.14	73.14	-	3,272,082	239,328,716	239,328,716	-	-
10.5	LOSA DE APROXIMACIÓNDE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 25 MPA	m3	74.59	74.59	-	2,982,936	222,490,634	222,490,634	-	-
10.6	ACERO CA 50 PARA EJECUCION DE ESTRUCTURA MESO ESTRUCTURA	kg	708,078.12	708,078.12	-	11,629	8,234,240,504	8,234,240,504	-	-
ITEM 11	**SUPERESTRUCTURA**								-	-
11.1	PRE LOSAS DE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 40 MPA	m3	4,250.34	4,250.34	-	3,808,786	16,188,635,487	16,188,635,487	-	-
11.2	LOSA DE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 30 MPA	m3	10,677.76	10,677.76	-	2,934,372	31,332,519,967	31,332,519,967	-	-
11.3	VIGA DE HORMIGON ARMADO VIADUCTO DE ACCESO FCK 30 MPA PARA ARRIOSTRAMIETNO	m3	1,428.99	1,428.99	-	3,225,372	4,609,013,023	4,609,013,023	-	-
11.4	ACERO CA 50 PARA EJECUCIÓN DE LOSA Y PRELOSA	kg	1,863,078.00	1,863,078.00	-	11,629	21,665,734,062	21,665,734,062	-	-

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SILVA GOLMÁN
Ministro
MOPC

11.5	VIGA PREFABRICDA PRETENSADA H 1.95 FCK 45 MPA	ml	16,368.80	16,368.80	-	7,266,237	118,939,580,206	118,939,580,206	-	-
ITEM 12	PAVIMENTOS								-	-
12.1	RIEGO DE LIGA	m2	37,961.77	37,961.77	-	6,456	245,081,213	245,081,213	-	-
12.2	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON POLIMERO EN PUENTE	m3	2,657.32	2,657.32	-	1,657,556	4,404,656,710	4,404,656,710	-	-
ITEM 12B	OBRAS COMPLEMENTARIAS								-	-
12.3	JUNTA DE DILATACION	ml	604.52	604.52	-	1,647,655	996,040,401	996,040,401	-	-
12.4	APOYOS ELASTOMERICOS	dm3	7,673.40	7,673.40	-	309,846	2,377,572,296	2,377,572,296	-	-
12.5	DEFENSA TIPO NEW JERSEY HORMIGON ARMADO FCK 25 MPA	m3	1,748.05	1,748.05	-	3,112,452	5,440,721,719	5,440,721,719	-	-
12.6	ACERO CA PARA EJECUCION DEBARRERA TIPO NEW JERSEY	kg	415,351.02	415,351.02	-	11,629	4,830,117,005	4,830,117,005	-	-
12.7	HORMIGON DE NIVELACION PARA VEREDA Y PASEO CENTRAL	m3	1,511.08	1,511.08	-	2,616,601	3,953,893,439	3,953,893,439	-	-
12.8	DRENAJE	m	576.00	576.00	-	62,519	36,010,944	36,010,944	-	-
12.9	SUMIDEROS EN TABLERO	un	40.00	40.00	-	468,547	18,741,880	18,741,880	-	-
12.10	BARANDA METALICA	m	3,040.00	2,464.00	(576.00)	1,042,617	3,169,555,680	2,569,008,288	(600,547,392)	-0.08%
12.10.1	BARANDA METALICA H 1,65 M	m		576.00	576.00	1,656,969	-	954,414,144	954,414,144	0.12%
12.11	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	m2	1,196.43	1,196.43	-	44,382	53,099,956	53,099,956	-	-
12.12	TACHA REFLECTIVA	un	778.00	778.00	-	65,933	51,295,874	51,295,874	-	-
12.13	ILUMINACIÓN COLUMNA METALICAS	un	12.00	-	(12.00)	14,631,233	175,574,796	-	(175,574,796)	-0.02%
12.14	PARAPETO DE HORMIGÓN ARMADO	m	709.18	709.18	-	2,276,042	1,614,123,466	1,614,123,466	-	-
12.15	CAÑOS PEAD PARA ANDE	ml	8,893.86		(8,893.86)	174,429	1,551,347,106	-	(1,551,347,106)	-0.20%
12.15.1	DUCTOS DE CONCRETO PREFABRICADO PARA CABLEADO SUBTERRANEO	ml		3,938.00	3,938.00	393,943		1,551,347,106	1,551,347,106	0.20%

12.16	ILUMINACION CON BRAZO DOBLE	un	94.00	-	(94.00)	22,149,493	2,082,052,342	-	(2,082,052,342)	-0.26%
12.17.1	ILUMINACION SOLAR CON BRAZO SIMPLE	un		18.00	18.00	35,262,191		634,719,438	634,719,438	0.08%
12.17.2	ILUMINACION SOLAR CON BRAZO DOBLE	un		27.00	27.00	52,564,038	-	1,419,229,026	1,419,229,026	0.18%
ITEM 13	**INDEMNIZACIÓN**				-				-	-
13.1	INDEMNIZACIÓN	gl	1.00	1.35	0.35	5,403,929,626	5,403,929,626	7,296,122,234	1,892,192,608	0.24%
ITEM 14	**IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**								-	-
14.1	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL	gl	1.00	1.00	-	4,697,862,000	4,697,862,000	4,697,862,000	-	-
ITFM 15	**INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS**								-	-
15.1	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	gl	1.00	1.22	0.22	5,233,591,440	5,233,591,440	6,384,981,557	1,151,390,117	0.15%
ITEM 16	**ESTACION DE PEAJE**								-	-
16.1	EXCAVACION NO CLASIFICADA	m3		200.00	200.00	27,929	-	5,585,800	5,585,800	0.00%
16.2	EXCAVACIÓN ZANJA DE DRENAJE	m3		180.20	180.20	27,906	-	5,028,661	5,028,661	0.00%
16.3	AMPLIACION DE PLATAFORMA DE PEAJE TERRAPLEN	m3		21,702.99	21,702.99	51,323	-	1,113,862,556	1,113,862,556	0.14%
16.4	SUBRASANTE SUELO SELECCIONADO	m3		893.49	893.49	71,889	-	64,232,103	64,232,103	0.01%
16.5	SUB BASE GRANULAR CEMENTADA	m3		204.50	204.50	281,193	-	57,503,406	57,503,406	0.01%
16.6	BASE GRANULAR ESTABILIZADA 90/10	m3		693.43	693.43	265,417	-	184,048,110	184,048,110	0.02%
16.7	RIEGO DE IMPRIMACION	m2		3,539.80	3,539.80	10,072	-	35,652,866	35,652,866	0.00%
16.8	RIEGO DE LIGA	m2		1,260.50	1,260.50	6,466	-	8,150,393	8,150,393	0.00%
16.9	CARPETA INTERMEDIA DE CONCRETO ASFÁLTICO	m3		160.73	160.73	1,515,814	-	243,642,847	243,642,847	0.03%
16.10	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO CON POLIMERO	m3		132.96	132.96	1,706,025	-	226,826,976	226,826,976	0.03%

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

16.11	PAVIMENTO DE HORMIGÓN FCK 350 KG/CM2	m3		481.95	481.95	3,565,676	-	1,718,477,548	1,718,477,548	0.22%
16.12	CORDON CUNETA DE HORMIGON	ml		584.00	584.00	181,339	-	105,901,976	105,901,976	0.01%
16.13	SEÑALIZACION VERTICAL	m2		44.56	44.56	1,512,430	-	67,393,881	67,393,881	0.01%
16.14	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	m2		530.73	530.73	44,382	-	23,554,859	23,554,859	0.00%
16.15	PÓRTICOS DE SEÑALIZACIÓN	m2		2.00	2.00	57,070,141	-	114,140,282	114,140,282	0.01%
16.16	TACHAS REFLECTANTES BIDIRECCIONALES	un		371.00	371.00	65,933	-	24,461,143	24,461,143	0.00%
16.17	GAVIONES	m3		971.50	971.50	722,371	-	701,783,427	701,783,427	0.09%
16.18	**OBRAS CIVILES**						-			
16.18.1	LOSA DE FUNDACION PARA OFICINAS ADMINISTRATIVAS 30 MPA	m3		49.16	49.16	3,550,540	-	174,544,546	174,544,546	0.02%
16.18.2	ZAPATA DE FUNDACION PARA TECHO METALICO 30 MPA	m3		129.19	129.19	3,550,540	-	458,694,263	458,694,263	0.06%
16.18.3	ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO 30 MPA	m3		147.30	147.30	3,770,977	-	555,464,912	555,464,912	0.07%
16.18.4	AISLACIÓN HORIZONTAL CON ADITIVO HIDRÓFUGO Y PINTURA ASFÁLTICA	m		307.21	307.21	77,022	-	23,661,929	23,661,929	0.00%
16.18.5	MAMPOSTERIAS DE 0.20 ESP	m2		517.70	517.70	197,130	-	102,054,201	102,054,201	0.01%
16.18.6	TECHO METALICO CON DESAGUE PLUVIAL	m2		1,174.06	1,174.06	1,815,637	-	2,131,666,776	2,131,666,776	0.27%
16.18.7	REVOQUES	m2		1,210.01	1,210.01	52,087	-	63,025,791	63,025,791	0.01%
16.18.8	CONTRAPISOS	m2		122.42	122.42	66,487	-	8,139,339	8,139,339	0.00%
16.18.9	PISOS CERAMICOS	m2		91.27	91.27	158,182	-	14,437,271	14,437,271	0.00%
16.18.10	ZOCALOS CERAMICOS	m		108.85	108.85	59,748	-	6,503,570	6,503,570	0.00%
16.18.11	REVESTIMIENTO CERAMICO	m2		125.93	125.93	189,464	-	23,859,202	23,859,202	0.00%
16.18.12	ABERTURA DE MADERA-PUERTAS	un		6.00	6.00	2,079,707	-	12,478,242	12,478,242	0.00%

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

16.18.13	ABERTURA METALICA-PUERTAS	m2		22.93	22.93	2,190,375	-	50,225,299	50,225,299	0.01%
16.18.14	VENTANAS METALICAS	m2		81.88	81.88	2,986,734	-	244,553,780	244,553,780	0.03%
16.18.15	PINTURA ACRILICA EN MUROS	m2		1,304.34	1,304.34	78,242	-	102,054,170	102,054,170	0.01%
16.18.16	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DUCTOS	gl		1.00	1.00	301,494,353	-	301,494,353	301,494,353	0.04%
16.18.17	INSTALACIONS DE AGUA	gl		1.00	1.00	127,639,502	-	127,639,502	127,639,502	0.02%
16.18.18	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	gl		1.00	1.00	111,544,555		111,544,555	111,544,555	0.01%
16.18.19	TANQUE DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	gl		1.00	1.00	178,818,545	-	178,818,545	178,818,545	0.02%
16.18.20	ILUMINACION SOLAR CON BRAZO SIMPLE	un		8.00	8.00	35,262,191		282,097,528	282,097,528	0.04%
ITEM 17	**SISTEMA DE INSTRUMENTACION DE PUENTE ATIRANTADO**								-	-
17.1	CELDAS DE CARGA MONO CORDÓN EN EL ANCLAJE ACTIVO DE LOS TIRANTES	un		40.00	40.00	82,643,505	-	3,305,740,200	3,305,740,200	0.42%
ITEM 18	**SISTEMA DE PARARRAYOS Y PUESTA A TIERRA**								-	-
18.1	SISTEMA DE PARARRAYOS Y PUESTA A TIERRA DE PILAS PRINCIPALES	un		2.00	2.00	225,146,599	-	450,293,198	450,293,198	0.06%
ITEM 19	**SEÑALIZACION NAVAL**								-	-
19.1	SEÑALIZACION NAUTICA	gl		1.00	1.00	1,045,052,799	-	1,045,052,799	1,045,052,799	0.13%
Total						**TOTAL IVA INCLUIDO**	**902,641,813,663**	**928,062,530,507**	**25,420,716,844**	**3.22%**

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

Ing. RODOLFO SEGOVIA COLMÁN
Ministro
MOPC

La UEP de Defensa Costera y Puentes, luego de verificar la estructura de costos y ante consulta con el Equipo Técnico del MOPC, consideró, que las cantidades modificadas tienen racionalidad técnica, de costos, mano de Obra, equipos e insumos, así también que los precios unitarios del contrato original se mantuvieron sin modificaciones.

4. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, Ley Nº 2051)

El CONTRATISTA se obliga a presentar al CONTRATANTE en el plazo de 10 (diez) días corridos a partir de la firma de la presente Adenda N° 2 por ambas partes, la adecuación de las Garantías de Fiel Cumplimiento de Contrato y Contra Todo Riesgo Contratista, con una vigencia hasta la emisión del Certificado de Recepción Definitiva de las Obras

5. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE OBRA (Art. 37 d de la Ley 2051/03)

La presente Adenda N° 2 modifica el plazo de ejecución de obra "ampliando el plazo en 4 meses", con fecha de finalización 22 de Diciembre de 2023.

6. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (Art. 37 e de la Ley N° 2051)

La presente Adenda N° 2 modifica la cláusula 9 del contrato, actualizando el Programa de ejecución de los trabajos, según lo establecido en el anexo número 6 de los documentos integrantes de esta adenda, conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

7. RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATANTE.

La CONTRATANTE no asumirá ninguna responsabilidad con relación a cualquier ejecución de trabajos que realice el CONTRATISTA superados los montos aprobados, sin contar con la correspondiente adenda, previamente suscripto entre las partes. De igual manera, los acuerdos verbales entre las partes, durante la vigencia del contrato son nulos y sin ningún efecto.

8. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

El CONTRATISTA asume toda la responsabilidad técnica sobre la calidad de los estudios realizados y será responsable civilmente de los perjuicios que comprobadamente sufriere el CONTRATANTE por la inobservancia o incumplimiento de sus obligaciones.
El CONTRATANTE instruye al CONTRATISTA para realizar todos los estudios necesarios e incluir en el Diseño Final de Ingeniería (DFI) todo lo que considere que haga falta, y si hubiere ítems de Obra que no fueron previstos deberán ser incluidos, ya sean por errores u omisiones, con el fin de cumplir el alcance establecido en los TDR de manera de garantizar la correcta terminación y funcionamiento de la instalación y no podrá reclamar al CONTRATANTE, compensación económica fuera de lo definido en la presente Adenda N° 2.

9. FORMALIZACION

La presente Adenda N º 2 será formalizada en escritura pública a cargo del CONTRATISTA, de conformidad a lo establecido en el Art. 12. de la Ley N.º 2.592/05.
En prueba de conformidad se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República de Paraguay, a los ....08.... días del mes de ....AGOSTO.... del año 2023

Sr CESAR DANIEL DELGADO
POR EL CONTRATISTA

CONSORCIO UNION
Ing. CÉSAR DANIEL DELGADO
Representante Legal

ING. RODOLFO SEGOVIA COLMAN
POR EL CONTRATANTE
A052398