ING. JONNY PAEZ BENITEZ
Representante Legal

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROPEANA TECNA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD – DV

LLAMADO MOPC 23 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N° CONTRATO: M.O.P.C S.G. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala	Nombre del Documento:	Hoja 3/5
1:2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev: 03

ZONA DE PROYECTO
FECHA: NOV 2022

Jonathan Cohene C.
Supervisor de Obra

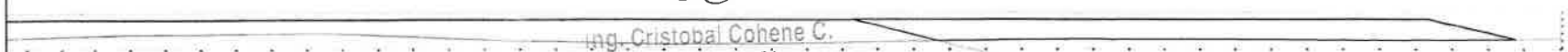
40(cuarenta)

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+100	62.49	624.90

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+120	502.09	5645.80

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+140	660.73	11628.20

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+160	708.62	13693.50



HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+180	925.48	16341.00

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra
DV - MOPC

ING. JONNY BAEZ BENITEZ
Representante Legal

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROFENSA - T&CSA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD - DV

LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N°. CONTRATO: M.O.P.C S.G. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala:	Nombre del Documento:	Hoja: 4/5
1:2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev: 03

ZONA DE PROYECTO: BOLIVIA, BRASIL, ARGENTINA

FECHA: NOV 2022
Fólio Nro

39 (treinta y nueve)

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+200	836.85	17623.30

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+220	29.58	8664.30

ING JONNY PAEZ BENITEZ
Representante Legal

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra
DV - MOPC

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROFINSA - TACSA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD – DV

LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N°. CONTRATO: M.O.P.C S.G. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala:	Nombre del Documento:	Hoja: 5/5
1: 2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev: 03

ZONA DE PROYECTO: BOLIVIA, BRASIL, ARGENTINA, PARAGUAY
FECHA: NOV 2022
Fólio Nro

38 treinta y ocho

37 (treinta y siete

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Paraguay de la gente

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 50046/2022

TITULAR:
CONSORCIO PROSUL - AII

NOMBRE Y APELLIDO:
Jonny Baez

TELEFONO:
0983 451314

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
8F. LLAMADO MOPC Nº 09/2019 -
RESPUESTA A NOTA UEPE Nº 327/2022.

FACTURA: Nro.	**Monto: GS.**
0	0

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

SARDIAN 07/11/2022 08:00:45

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\"

36 (treinta y seis)

(UEPE)

Asunción, 04 de noviembre de 2022

Nota CS N° 265/2022

MOPC Hoja Nº 2030
UEPE
Fecha 04/11/22

Sr.
Ing. Javier Recalde
Coordinador
Unidad Ejecutora de Proyectos Estratégicos
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Llamado MOPC N° 09/2019. Licitación Pública Internacional de Firmas Consultoras para la Fiscalización de las Obras de la Avenida Costanera Sur - Ad Referéndum a la firma del contrato de obra. ID N° 355700. **Contrato S.G. MINISTRO N° 596/2019.**

Respuesta a nota UEPE N° 327/2022. Evaluación de la propuesta de Convenio Modificatorio N° 08 al contrato de obra.

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. a fin de presentar la evaluación de la propuesta de **Convenio Modificatorio N° 08** presentado por el Contratista Consorcio del Sur por medio de nota CDS N° 171/2022 y que nos fuera remitido por el MOPC por medio de nota UEPE N° 327/2022, consistente en ajustes de las delimitaciones de las áreas del relleno hidráulico correspondientes a los Hitos 7 y 8.

En ese sentido, se remiten los comentarios al respecto:

1. Alcance y justificación.

La Fiscalización entiende que es necesario un lapso de tiempo razonable para que la Contratante, a través de su dependencia correspondiente, alcance a realizar las gestiones sociales requeridas para mitigar el impacto a las familias asentadas en las adyacencias del **diente 1,** ya que las mismas se ven afectadas por las filtraciones de agua en sus viviendas, como consecuencia de las actividades del relleno por refulado en ese sector.

Considerando que el **diente 1** forma parte del **Hito 7** y siendo su plazo contractual termina en fecha 09/03/2022, se hace necesario la inclusión del **diente 1** como parte del **Hito 8**, cuyo plazo contractual finaliza en fecha 09/11/2022, posibilitando este cambio contar con un lapso adecuado de tiempo para las gestiones arriba mencionadas.

Por lo arriba expresado, esta Fiscalización concuerda con la justificación presentada por el Contratista.

Se presenta a continuación, el justificativo presentado por el Contratista Consorcio del Sur:

ALCANCE & JUSTIFICACIÓN

El presente Convenio Modificatorio N° 08, surge ante la necesidad de adecuar las cantidades de rubros de trabajo previstas en el Diseño Ejecutivo, en virtud al avance de la Obra.

Con el avance ya alcanzado en el relleno de los Hitos 5, 6, 7 y 8 se han detectado varias ocurrencias de ingresos de agua a viviendas adyacentes a las áreas rellenadas, aún cuando dichas viviendas se encuentran a más de 10 metros de los límites de la franja de dominio definida en el proyecto, lo que demuestra que en la mayoría de los casos se debe trasladar a los ocupantes a fin de evitar riesgos a las

ING. JORGE LÓPEZ BENÍTEZ
Representante Legal

personas, a sus animales domésticos o a sus pertenencias. Algunos de esos traslados se deben dar de manera provisoria, mientras duran las obras, pero en otros casos el traslado debe necesariamente ser definitivo teniendo en cuenta que al rellenarse áreas en el sector se reducen las áreas de inundación haciendo con el que el agua de lluvias u otros fenómenos más rápidamente y por mayor tiempo invadan las áreas ocupadas por las familias.
La situación se debe principalmente a las características topográficas (altimetría) de la zona, pero agravada por las características de la vegetación, la proliferación de basuras provenientes de la misma población como también arrastradas desde las zonas altas de la ciudad. Finalmente, la forma de las áreas a ser rellenadas que incorpora elementos geométricos (curvas) haciendo más dificultosa la evacuación del agua caída o transportada a esos lugares.

En las adyacencias del área que ingresa ("diente") en el sector desocupado del bañado Tacumbú, entre las zonas 7 y 8, se detectaron unas 15 viviendas afectadas con filtraciones de agua a medida que avanzan las actividades del relleno por refulado y especialmente en ocurrencia de precipitaciones pluviales.
Se estima que en total unas 80 viviendas ubicadas entre las zonas 7 y 8 del bañado, con el avance del relleno en el Hito 7, se verán afectadas por las aguas de inundación.
Desde la perspectiva social, es recomendable que estas familias sean incluidas dentro de un plan de reasentamiento. Mientras se encamine esta solución se debe aplazar la continuidad del relleno en el primer "diente".

En consecuencia, surge la necesidad de formalizar dichas modificaciones a través del presente Convenio Modificatorio N° 8.

2. Modificaciones al Proyecto Ejecutivo.

La propuesta del Convenio Modificatorio N° 08 presentada por el Contratista, consistente en inclusión del **diente 1** como parte del **Hito 8**, implica, además del cambio mencionado, la afectación de las cantidades contractuales de otros 3 (tres) ítems cuyos trabajos son inherentes al diente 1, siendo estos:

- Carga de suelo vegetal emparejado para plantación de pasto, incluye abono hasta niveles indicados en planos y EETT.

- Césped tipo semillado.

- Drenes verticales prefabricados.

En ese sentido, al pasar el diente 1 a formar parte del Hito 8, es necesario el ajuste de las cantidades previstas para estos ítems, por lo tanto, se ha considerado un reajuste de la delimitación del Hito 7 con el Hito 8, en un área equivalente al indicado en el plano, con el fin de no modificar el monto contractual definido para cada Hito.

Las cantidades de cada uno de los rubros afectados por esta propuesta de Convenio Modificatorio han sido verificadas y están en concordancia con los planos y planillas presentados por el Contratista.

Además, se aclara que, con todas estas modificaciones, **el monto contractual no se ve afectado**.

Por otro lado, en relación a los **plazos de ejecución** de ambos Hitos, **tampoco se ven afectados**.

A continuación, se presenta los planos y planillas presentados por el Contratista:

ING. JORGE PEREZ BENITEZ
Representante Legal

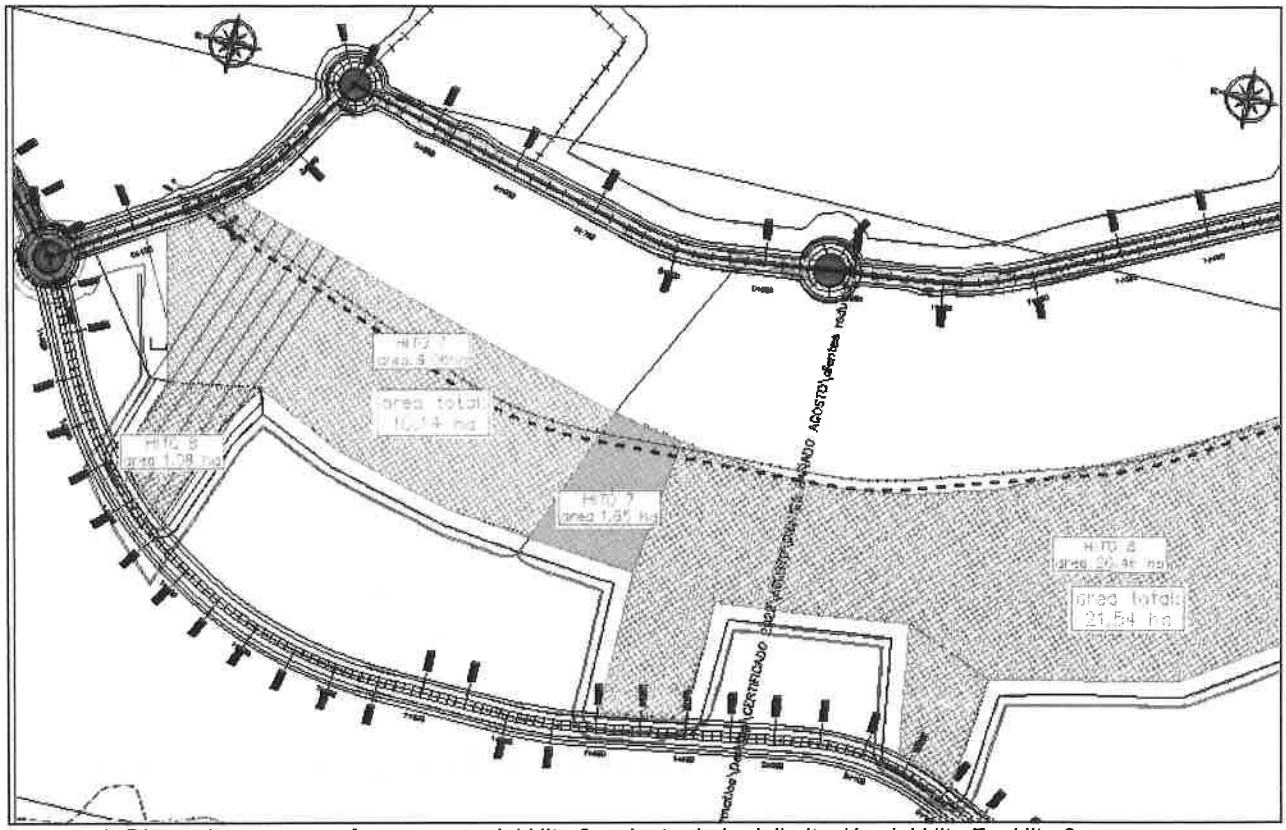


Imagen 1. Diente 1 que pasa a formar parte del Hito 8 y ajuste de la delimitación del Hito 7 e Hito 8

ING JONNY BARRIENTEZ
Representante Legal

HITO 7

Cod. EETT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNITARIO	CANTIDAD			PRECIO USD (IVA INCLUIDO)		
				CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA	CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA
Cod. EETT	HITO 7 - ZONA INUNDABLE		-						
	RELLENO HIDRAULICO			-					
	RELLENOS Y DEFENSAS FLUVIALES			-					
202	Terraplén por el metodo de refulado	m3	4,99	817.049,58	850.726,04	33.676,46	4.077.077,40	4.245.122,93	168.045,53
208	Drenes verticales prefabricados	m	2,12	87.048,00	61.968,00	(25.080,00)	184.541,76	131.372,16	(53.169,60)
201	Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	1.152,20	7,00	7,00	-	8.065,40	8.065,40	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	1.152,20	3,00	3,00	-	3.456,60	3.456,60	-
	MOVIMIENTO DEL SUELO		-			-	-	-	-
200	Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1.503,02	8,28	8,28	-	12.445,01	12.445,01	-
200	Corte de pastos y arbustos	ha	938,11	10,76	10,76	-	10.094,06	10.094,06	-
	Excavaciones		-						
204	Excavación de bolsones	m3	5,47	7.214,00	7.214,00	-	39.460,58	39.460,58	-
	PAVIMENTO		-			-	-	-	-
211	Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	5,24	10.800,00	10.800,00	-	56.592,00	56.592,00	-
	DRENAJE		-			-	-	-	-
	Proteccion de margenes y cauces de arroyos con pedraplen	m3	41,52			-	-	-	-
601	Proteccion de cauces de arroyos con hormigon armado fck=180 kg/cm2	m3	490,74			-	-	-	-
	OBRAS CIVILES		-			-	-	-	-
209	Carga de suelo vegetal emparejado para plantacion de pasto, incluye abono hasta niveles indicados en planos y E.E.T.T.	m²	16,08	23.230,95	19.379,93	(3.851,02)	373.553,62	311.629,22	(61.924,40)
210	Césped tipo semillado	m²	2,75	116.154,73	96.899,63	(19.255,10)	319.425,52	266.473,99	(52.951,53)
	Césped tipo Kavaju	m²	4,49			-	-	-	-
H8	TOTAL						5.084.711,95	5.084.711,95	(0,00)
H8	MONTO CONTRACTUAL						3.349.794,18	3.349.794,18	
H8	DIFERENCIA						1.734.917,77	1.734.917,77	-

Imagen 2. Planilla readecuada del Hito 7 presentada, por CDS.

ING JONNY BAEZ GONZALEZ
Representante Legal

HITO 8									
				CANTIDAD			PRECIO USD (IVA INCLUIDO)		
Cod. EETT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNITARIO	CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA	CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA
Cod. EET	HITO 8 - ZONA INUNDABLE		-						
	RELLENO HIDRAULICO		-						
	RELLENOS Y DEFENSAS FLUVIALES		-						
202	Terraplén por el metodo de refulado	m3	4,99	1.589.876,26	1.556.199,80	(33.676,46)	7.933.482,54	7.765.437,01	(168.045,53)
208	Drenes verticales prefabricados	m	2,12	-	25.080,00	25.080,00	-	53.169,60	53.169,60
216	Protección permanente colchon reno (17cm)	m2	33,41	-	-	-	-	-	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	1.152,20	10,00	10,00	-	11.522,00	11.522,00	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	1.152,20	4,00	4,00	-	4.608,80	4.608,80	-
	Protección de margenes con muro de gaviones- Arroyos Mburica y Salamanca	m3	119,46			-	-	-	-
217	Dragado del Riacho Yukyty	m3	5,24	11.190,97	11.190,97	-	58.640,68	58.640,68	-
	MOVIMIENTO DEL SUELO		-						
200	Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1.503,02	18,40	18,40	-	27.655,57	27.655,57	-
200	Corte de pastos y arbustos	ha	938,11	23,92	23,92	-	22.439,59	22.439,59	-
200	Limpieza de arroyos	tn	37,55	25.700,00	25.700,00	-	965.035,00	965.035,00	-
203	Excavación de bolsones	m3	5,47	8.000,00	8.000,00	-	43.760,00	43.760,00	-
204	Excavación de zanjas de drenaje	m3	5,47	-		-	-	-	-
205	Excavación de canales - cauces de arroyos	m3	7,40	12.128,40	12.128,40	-	89.750,16	89.750,16	-
211	Remoción de estructuras existentes	m²	8,73			-	-	-	-
214	Remoción y reposicion de cañerias de essap, agua potable y alcantarillado sanitario (incluye ramales, registros y conexiones domiciliarias) y otros servicios	ml	106,49			-	-	-	-
	Terraplén		-			-	-	-	-
207	Terraplén con suelo de préstamo CBR 10%	m³	21,39			-	-	-	-
	PAVIMENTO		-						
211	Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	5,24	24.000,00	24.000,00	-	125.760,00	125.760,00	-
315	Remocion de empedrado	m2	6,31	1.400,00	1.400,00	-	8.834,00	8.834,00	-
	DRENAJE		-						
	Proteccion de margenes y cauces de arroyos con pedraplen	m3	41,52		-	-	-	-	-
601	Proteccion de cauces de arroyos con hormigon armado fck=180 kg/cm2	m3	490,74	2.356,29	2.356,29	-	1.156.325,75	1.156.325,75	-
	OBRAS CIVILES								
209	Carga de suelo vegetal emparejado para plantacion de pasto, incluye abono hasta niveles indicados en planos y E.E.T.T.	m²	16,08	49.575,94	53.426,96	3.851,02	797.181,08	859.105,48	61.924,40
210	Césped tipo semillado	m²	2,75	247.879,69	267.134,79	19.255,10	681.669,14	734.620,67	52.951,53
	Césped tipo Kavaju	m²	4,49			-	-	-	-
H8	TOTAL						11.926.664,31	11.926.664,31	(0,00)
H8	MONTO CONTRACTUAL						10.582.182,50	10.582.182,50	
H8	DIFERENCIA						1.344.481,81	1.344.481,81	-

Imagen 3. Planilla readecuada del Hito 8, presentada por CDS.

3. Cronograma de avance

Teniendo en cuentas las readecuaciones propuestas, se verán también afectadas los cronogramas de avance de obra, tanto del Hito 7 como del Hito 8. El Contratista ha presentado la readecuación de estos cronogramas, y luego de la evaluación correspondiste no se encuentran observaciones.

Se presenta a continuación el cronograma, del Hito 7 e Hito 8, readecuado por el Contratista:

ING. JONNY BAEZ BENITEZ
Representante Legal

Item	Unid.	Cantidades CM 08	Unitario	Monto	abr-22 mes 10	may-22 mes 11	jun-22 mes 12	jul-22 mes 13	ago-22 mes 14	sep-22 mes 15	oct-22 mes 16	nov-22 mes 17	dic-22 mes 18	ene-23 mes 19	feb-23 mes 20	mar-23 mes 21
HITO 7 - ZONA INUNDABLE				**5.084.711,96**	**12.977,17**	**83.436,81**	**54.146,62**	**98.983,88**	**92.270,88**	**416.540,30**	**725.389,03**	**725.389,03**	**981.028,86**	**1.035.923,33**	**858.626,03**	-
Limpieza de terreno																
Desbosque, Despeje y Limpieza	ha	8,28	1.503,02	12.445,01	-		-	-	-	-	-	-	8,28	-	-	-
Corte de pastos y arbustos	ha	10,76	938,11	10.094,06	-		-	-	-	-	-	-	10,76	-	-	-
Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	10.800,00	5,24	56.592,00	2.476,56	52,58	71,36	-	-	-	-	-	4.099,75	4.099,75	-	-
Excavaciones																
Excavación de bolsones	m3	7.214,00	5,47	39.460,58	-	-	-	-	-	-	-	-	7.214,00	-	-	-
Rellenos y Defensas fluviales																
Terraplén por el metodo de refulado	m3	850.726,04	4,99	4.245.122,93	-	16.665,59	10.776,09	12.966,63		83.475,01	145.368,54	145.368,54	145.368,54	145.368,54	145.368,54	-
Drenes verticales prefabricados	m	61.968,00	2,12	131.372,16	-	-	-	16.170,00	43.524,00	-	-	-	2.274,00	-	-	-
Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	7,00	1.152,20	8.065,40	-	-	-	-	-	-	-	-	7,00	-	-	-
Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	3,00	1.152,20	3.456,60	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	-	-	-
Paisajismo																
Carga de suelo vegetal	m³	19.379,93	16,08	311.629,22	-	-	-	-	-	-	-	-	9.689,96	9.689,96	-	-
cesped tipo semillado	m²	96.899,63	2,75	266.473,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.449,82	48.449,82	-

Imagen 4. Cronograma readecuado del Hito 7

ING. JONNY BARRIENTOS
Representante Legal

311 treinta y uno

Item	Unid.	Cantidades CM 08	Unitario	Monto	nov-21 mes 5	dic-21 mes 6	ene-22 mes 7	feb-22 mes 8	mar-22 mes 9	abr-22 mes 10	may-22 mes 11	jun-22 mes 12	jul-22 mes 13	ago-22 mes 14	sep-22 mes 15	oct-22 mes 16
HITO 8 - ZONA INUNDABLE- 16 Ha				11.926.684,31	18.958,42	-	6.304,82	31.764,97	150.191,23	304.038,36	58.792,30	22.479,46	271.671,43	14.829,69	-	-
Limpieza de terreno																
Desbosque, Despeje y Limpieza	ha	18,40	1.503,02	27.655,57												
Corte de pastos y arbustos	ha	23,92	938,11	22.439,59												
Limpieza de arroyos	tn	25.700,00	37,55	965.035,00												
Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	24.000,00	5,24	125.760,00	3.618,02	-	1.012,37	254,42	1.422,19	281,85	1.724,01	1.459,90				
Remoción de empedrado	m2	1.400,00	6,31	8.834,00												
Excavaciones																
Excavación de canales - cauces de arroyos	m3	12.128,40	7,40	89.750,16				4.112,41	-	-	2.004,00	2.004,00	2.004,00	2.004,00		
Excavación de bolsones	m3	8.000,00	5,47	43.760,00					-	-						
Rellenos y Defensas Ruviales																
Terraplén por el metodo de refuls	m3	1.556.199,80	4,99	7.765.437,01					28.605,00	80.833,56	6.999,78	-	51.471,31	-	-	-
Drenes verticales prefabricados	m	25.080,00	2,12	53.169,60												
Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	10,00	1.152,20	11.522,00												
Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	4,00	1.152,20	4.608,80												
Obras de drenaje																
Proteccion de cauces de arroyos con hormigón armado fck=180 kg/cm²	m3	2.356,29	490,74	1.156.325,75												
Dragado del Riacho Yukyty	m3	11.190,97	5,24	58.640,68												
Paisajismo																
Carga de suelo vegetal	m³	53.426,96	16,08	859.105,48												
cesped tipo semillado	m²	267.134,79	2,75	734.620,67												

Imagen 5.1 Cronograma readecuado del Hito 8

Item	Unid.	Cantidades CM 08	Unitario	Monto	nov-22 mes 17	dic-22 mes 18	ene-23 mes 19	feb-23 mes 20	mar-23 mes 21	abr-23 mes 22	may-23 mes 23	jun-23 mes 24	jul-23 mes 25	ago-23 mes 26	sep-23 mes 27
HITO 8 - ZONA INUNDABLE- 16 Ha				11.926.684,31	-	18.637,68	1.091.990,35	1.033.629,95	1.033.629,95	1.023.826,26	1.306.346,17	1.674.863,75	2.427.616,01	994.011,00	444.082,60
Limpieza de terreno															
Desbosque, Despeje y Limpieza	ha	18,40	1.503,02	27.655,57							18,40				
Corte de pastos y arbustos	ha	23,92	938,11	22.439,59							23,92				
Limpieza de arroyos	tn	25.700,00	37,55	965.035,00							6.425,00	6.425,00	6.425,00	6.425,00	
Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	24.000,00	5,24	125.760,00		3.556,81	3.556,81	3.556,81	3.556,81						
Remoción de empedrado	m2	1.400,00	6,31	8.834,00						1.400,00					
Excavaciones															
Excavación de canales - cauces de arroyos	m3	12.128,40	7,40	89.750,16											
Excavación de bolsones	m3	8.000,00	5,47	43.760,00				2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00				
Rellenos y Defensas fluviales															
Terraplén por el metodo de refuls	m3	1.556.199,80	4,99	7.765.437,01	-	-	201.212,88	201.212,88	201.212,88	201.212,88	201.212,88	201.212,88	201.212,88		
Drenes verticales prefabricados	m	25.080,00	2,12	53.169,60			25.080,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	10,00	1.152,20	11.522,00			10,00								
Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	4,00	1.152,20	4.608,80			4,00								
Obras de drenaje															
Proteccion de cauces de arroyos con hormigón armado fck=180 kg/cm²	m3	2.356,29	490,74	1.156.325,75									785,43	785,43	785,43
Dragado del Riacho Yukyty	m3	11.190,97	5,24	58.640,68											11.190,97
Paisajismo															
Carga de suelo vegetal	m³	53.426,96	16,08	859.105,48								26.713,48	26.713,48		
cesped tipo semillado	m²	267.134,79	2,75	734.620,67									133.567,39	133.567,39	

Imagen 5.2 Cronograma readecuado del Hito 8

ING. JORGE BENITEZ
Representante Legal

Por tanto, por lo arriba expuesto, esta Fiscalización entiende que es conveniente realizar el Convenio Modificatorio N° 08, ya que el mismo posibilitará tener el tiempo adecuado para las gestiones sociales que se necesitan realizar para mitigar el impacto a las familias asentadas y afectadas por el desarrollo de las obras.

Sin otro particular, aprovechamos para saludarlo con la consideración más distinguida.

Ing. Jonny Báez Benítez
Representante Legal
Consorcio PROSUL – AII

CC: Ing. Cristóbal Cohene. Supervisor de Obra – MOPC.

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Paraguay de la gente

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 49995/2022

TITULAR:
CONSORCIO DEL SUR

NOMBRE Y APELLIDO:
CHRISTIAN DITRIANI

TELEFONO:
0985775060

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
1F. LLAMADO MOPC Nº 123/2017 - REMITE PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO Nº 8.

FACTURA: Nro.	Monto: GS.
0	0

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

SARDIAN 04/11/2022 11:58:40

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\"

CONSORCIO DEL SUR
EUROFINSA - T&CSA

CDS Nº 171 /2022

Asunción, 03 de noviembre de 2022

Señores
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC)
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
Ing. Víctor Olmedo, DIRECTOR
Oliva 411, esq. Alberdi, 2º Piso
Presente:

Ref.:	**LLAMADO MOPC Nro. 123/2017, LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES, PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA SUR CON FINANCIAMIENTO BAJO EL RÉGIMEN DE LA LEY N°1.302/1.998 QUE ESTABLECE MODALIDADES Y CONDICIONES ESPECIALES Y COMPLEMENTARIAS A LA LEY N° 1.045/1.983 "QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE LAS OBRAS PÚBLICAS, MODIFICADA POR LA LEY N°5074/2013, SUS MODIFICATORIAS Y REGLAMENTACIONES, ID:336.727 – CONTRATO S.G. MINISTRO N° 492/2019 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2019**
Asunto:	**PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO N° 08**
Adjunto:	**- 1 (UNA) COPIA DE PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO N° 08**
C.C:	**- 1 (UNA) CP. SANTIAGO AYALA – JEFE UEPE**

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud., y por su digno intermedio a quién corresponda, a fin de hacer entrega de la propuesta del Convenio Modificatorio N° 08 de la obra de referencia.

Sin otro particular hacemos propicia la ocasión para saludarles atentamente.

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

p.a.

Ing. Leoncio Rojas Molina
Director de Proyecto
Consorcio del Sur

MOPC 2023
UEPE
Fecha: 04/11/22

REPÚBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Obra: **LLAMADO MOPC Nro. 123/2017, LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES, PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA SUR CON FINANCIAMIENTO BAJO EL RÉGIMEN DE LA LEY N°1.302/1.998 QUE ESTABLECE MODALIDADES Y CONDICIONES ESPECIALES Y COMPLEMENTARIAS A LA LEY N° 1.045/1.983 "QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE LAS OBRAS PÚBLICAS, MODIFICADA POR LA LEY N°5074/2013, SUS MODIFICATORIAS Y REGLAMENTACIONES, ID:336.727 –**

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 492/2019

Consorcio del Sur

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO N° 08

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

REPÚBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

LLAMADO MOPC Nro. 123/2017, LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES, PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA SUR CON FINANCIAMIENTO BAJO EL RÉGIMEN DE LA LEY N°1.302/1.998 QUE ESTABLECE MODALIDADES Y CONDICIONES ESPECIALES Y COMPLEMENTARIAS A LA LEY N° 1.045/1.983 "QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE LAS OBRAS PÚBLICAS, MODIFICADA POR LA LEY N°5074/2013, SUS MODIFICATORIAS Y REGLAMENTACIONES, ID:336.727

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
CONVENIO MODIFICATORIO N° 8

Por cuanto, en atención a que el Contrato S.G. Ministro N° 492/2019, suscrito en fecha 29 de octubre de 2019, para la ejecución de la **Obra "LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES, PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA SUR CON FINANCIAMIENTO BAJO EL RÉGIMEN DE LA LEY N°1.302/1.998 QUE ESTABLECE MODALIDADES Y CONDICIONES ESPECIALES Y COMPLEMENTARIAS A LA LEY N° 1.045/1.983 "QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE LAS OBRAS PÚBLICAS, MODIFICADA POR LA LEY N°5074/2013, SUS MODIFICATORIAS Y REGLAMENTACIONES, ID:336.727", adjudicada por Resolución Ministerial N° 1497/2019 del 10/07/2019**, entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES** y el **CONSORCIO DEL SUR**, define en las Condiciones Generales del Contrato, según cláusula 4.3 – "***Documentos contractuales posteriores a la formalización del Contrato:*** *El Contrato, una vez formalizado, sólo podrá modificarse mediante convenios modificatorios. Estas modificaciones deberán ajustarse a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley N° 2051/03. No podrán incluirse pagos adicionales a los previstos en el flujo de fondos de la oferta del contratista,* se expide la presente documentación técnica para la emisión del Convenio Modificatorio N° 8, de acuerdo a los siguientes términos:

CONCORDANCIA

El presente Convenio Modificatorio N° 8 se emite en un todo de acuerdo con lo establecido en:

- Condiciones Generales del Contrato - Cláusula 4 – Documentos contractuales posteriores a la formalización del Contrato.

ALCANCE & JUSTIFICACIÓN

El presente Convenio Modificatorio N° 08, surge ante la necesidad de adecuar las cantidades de rubros de trabajo previstas en el Diseño Ejecutivo, en virtud al avance de la Obra.

Con el avance ya alcanzado en el relleno de los Hitos 5, 6, 7 y 8 se han detectado varias ocurrencias de ingresos de agua a viviendas adyacentes a las áreas rellenadas, aún cuando dichas viviendas se encuentran a más de 10 metros de los límites de la franja de dominio definida en el proyecto, lo que demuestra que en la mayoría de los casos se debe trasladar a los ocupantes a fin de evitar riesgos a las

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

personas, a sus animales domésticos o a sus pertenencias. Algunos de esos traslados se deben dar de manera provisoria, mientras duran las obras, pero en otros casos el traslado debe necesariamente ser definitivo teniendo en cuenta que al rellenarse áreas en el sector se reducen las áreas de inundación haciendo con el que el agua de lluvias u otros fenómenos más rápidamente y por mayor tiempo invadan las áreas ocupadas por las familias.
La situación se debe principalmente a las características topográficas (altimetría) de la zona, pero agravada por las características de la vegetación, la proliferación de basuras provenientes de la misma población como también arrastradas desde las zonas altas de la ciudad. Finalmente, la forma de las áreas a ser rellenadas que incorpora elementos geométricos (curvas) haciendo más dificultosa la evacuación del agua caída o transportada a esos lugares.

En las adyacencias del área que ingresa ("diente") en el sector desocupado del bañado Tacumbú, entre las zonas 7 y 8, se detectaron unas 15 viviendas afectadas con filtraciones de agua a medida que avanzan las actividades del relleno por refulado y especialmente en ocurrencia de precipitaciones pluviales.
Se estima que en total unas 80 viviendas ubicadas entre las zonas 7 y 8 del bañado, con el avance del relleno en el Hito 7, se verán afectadas por las aguas de inundación.
Desde la perspectiva social, es recomendable que estas familias sean incluidas dentro de un plan de reasentamiento. Mientras se encamine esta solución se debe aplazar la continuidad del relleno en el primer "diente".

En consecuencia, surge la necesidad de formalizar dichas modificaciones a través del presente Convenio Modificatorio Nº 8.

DESCRIPCIÓN DE LA VARIACIÓN DE LOS ÍTEMS

Las readecuaciones a realizarse involucran en sí la variación de las cantidades de trabajos contractuales, no así, los montos previstos en el contrato.

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

Ítems Hito 7

Cod. EETT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNITARIO	CANTIDAD			PRECIO USD (I.V.A. INCLUIDO)		
				CONTRACTUAL	CONV. MOD. N°08	DIFERENCIA	CONTRACTUAL	CONV. MOD. N°08	DIFERENCIA
Cod. EETT	HITO 7 - ZONA INUNDABLE		-						
	RELLENO HIDRAULICO			-					
	RELLENOS Y DEFENSAS FLUVIALES			-					
202	Terraplén por el método de refulado	m3	4,99	817.049,58	850.726,04	33.676,46	4.077.077,40	4.245.122,93	168.045,53
208	Drenes verticales prefabricados	m	2,12	87.048,00	61.968,00	(25.080,00)	184.541,76	131.372,16	(53.169,60)
201	Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	1.152,20	7,00	7,00	-	8.065,40	8.065,40	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	1.152,20	3,00	3,00	-	3.456,60	3.456,60	-
	MOVIMIENTO DEL SUELO		-			-	-	-	-
200	Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1.503,02	8,28	8,28	-	12.445,01	12.445,01	-
200	Corte de pastos y arbustos	ha	938,11	10,76	10,76	-	10.094,06	10.094,06	-
	Excavaciones		-						
204	Excavación de bolsones	m3	5,47	7.214,00	7.214,00	-	39.460,58	39.460,58	-
	PAVIMENTO		-			-	-	-	-
211	Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	5,24	10.800,00	10.800,00	-	56.592,00	56.592,00	-
	DRENAJE		-			-	-	-	-
	protección de márgenes y cauces de arroyos con pedraplén	m3	41,52			-	-	-	-
601	protección de cauces de arroyos con hormigón armado fck=180 kg/cm2	m3	490,74			-	-	-	-
	OBRAS CIVILES		-			-	-	-	-
209	Carga de suelo vegetal emparejado para plantación de pasto, incluye abono hasta niveles indicados en planos y E.E.T.T.	m³	16,08	23.230,95	19.379,93	(3.851,02)	373.553,62	311.629,22	(61.924,40)

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

210	Césped tipo semillado	m²	2,75	116.154,73	96.899,63	(19.255,10)	319.425,52	266.473,99	(52.951,53)
	Césped tipo Kavaju	m²	4,49			-	-	-	-
H7	**TOTAL**						**5.084.711,95**	**5.084.711,95**	**(0,00)**
H7	**MONTO CONTRACTUAL**						**3.349.794,18**	**3.349.794,18**	
H7	**DIFERENCIA**						**1.734.917,77**	**1.734.917,77**	**-**

Ítems Hito 8

Cod. EETT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNITARIO	CANTIDAD			PRECIO USD (IVA INCLUIDO)		
				CONTRACTUAL	CONV. MOD. N°08	DIFERENCIA	CONTRACTUAL	CONV. MOD. N°08	DIFERENCIA
Cod. EETT	**HITO 8 - ZONA INUNDABLE**		-						
	RELLENO HIDRAULICO		-						
	RELLENOS Y DEFENSAS FLUVIALES		-						
202	Terraplén por el método de refulado	m3	4,99	1.589.876,26	1.556.199,80	(33.676,46)	7.933.482,54	7.765.437,01	(168.045,53)
208	Drenes verticales prefabricados	m	2,12	-	25.080,00	25.080,00	-	53.169,60	53.169,60
216	Protección permanente colchón reno (17cm)	m2	33,41		-	-	-	-	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	1.152,20	10,00	10,00	-	11.522,00	11.522,00	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	1.152,20	4,00	4,00	-	4.608,80	4.608,80	-
	Protección de márgenes con muro de gaviones- Arroyos Mburica y Salamanca	m3	119,46			-	-	-	-
217	Dragado del Riacho Yukyty	m3	5,24	11.190,97	11.190,97	-	58.640,68	58.640,68	-
	MOVIMIENTO DEL SUELO		-						
200	Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1.503,02	18,40	18,40	-	27.655,57	27.655,57	-
200	Corte de pastos y arbustos	ha	938,11	23,92	23,92	-	22.439,59	22.439,59	-
200	Limpieza de arroyos	tn	37,55	25.700,00	25.700,00	-	965.035,00	965.035,00	-

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

203	Excavación de bolsones	m3	5,47	8.000,00	8.000,00	-	43.760,00	43.760,00	-
204	Excavación de zanjas de drenaje	m3	5,47	-		-	-	-	-
205	Excavación de canales - cauces de arroyos	m3	7,40	12.128,40	12.128,40	-	89.750,16	89.750,16	-
211	Remoción de estructuras existentes	m²	8,73			-	-	-	-
214	Remoción y reposición de cañerías de ESSAP, agua potable y alcantarillado sanitario (incluye ramales, registros y conexiones domiciliarias) y otros servicios	ml	106,49			-	-	-	-
	Terraplén		-			-	-	-	-
207	Terraplén con suelo de préstamo CBR 10%	m³	21,39			-	-	-	-
	PAVIMENTO		-						
211	Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	5,24	24.000,00	24.000,00	-	125.760,00	125.760,00	-
315	remoción de empedrado	m2	6,31	1.400,00	1.400,00	-	8.834,00	8.834,00	-
	DRENAJE		-						
	protección de márgenes y cauces de arroyos con pedraplén	m3	41,52		-	-	-	-	-
601	protección de cauces de arroyos con hormigón armado fck=180 kg/cm2	m3	490,74	2.356,29	2.356,29	-	1.156.325,75	1.156.325,75	-
	OBRAS CIVILES								
209	Carga de suelo vegetal emparejado para plantación de pasto, incluye abono hasta niveles indicados en planos y E.E.T.T.	m³	16,08	49.575,94	53.426,96	3.851,02	797.181,08	859.105,48	61.924,40
210	Césped tipo semillado	m²	2,75	247.879,69	267.134,79	19.255,10	681.669,14	734.620,67	52.951,53
	Césped tipo Kavaju	m²	4,49			-	-	-	-
H8	**TOTAL**						**11.926.664,31**	**11.926.664,31**	**(0,00)**
H8	**MONTO CONTRACTUAL**						**10.582.182,50**	**10.582.182,50**	
H8	**DIFERENCIA**						**1.344.481,81**	**1.344.481,81**	**-**

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

21 (veintiuno)

PLANILLA COMPARATIVA DE PRECIOS

El cómputo métrico y presupuesto actualizado de la obra se presenta en el Anexo 1 (Convenio Modificatorio N° 8), en el cual se incluye además el cuadro comparativo con relación a las cantidades originalmente previstas en el Contrato Original y las cantidades previstas en el Diseño Ejecutivo aprobado.

Las variaciones al presupuesto de la Obra se detallan a continuación:

VARIACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 8 RESPECTO AL DISEÑO EJECUTIVO APROBADO

ÍTEMS	MONTOS			
	OFERTA	PROYECTO EJECUTIVO	CONV. MOD. N° 08	DIFERENCIA
HITO 1 - RELLENO AVDA. 5+140 - 7+614	16.964.592,58	19.968.412,72	19.968.412,72	0,00
HITO 2 - RELLENO AVDA. 3+000 - 5+140	15.782.842,07	17.383.230,21	17.383.230,21	0,00
HITO 3 - RELLENO AVDA. 0+000 - 0+947	589.466,15	712.985,02	712.985,02	0,00
HITO 4 - AVDA URBANA (VÍAL DE SERVICIO)	5.513.176,82	6.897.777,15	6.897.777,15	0,00
HITO 5 - ZONA INUNDABLE	6.991.555,01	5.563.078,21	5.563.078,21	0,00
HITO 6 - ZONA INUNDABLE	7.318.390,34	6.924.350,97	6.924.350,97	0,00
HITO 7 - ZONA INUNDABLE	3.349.794,18	5.084.711,95	5.084.711,95	0,00
HITO 8 - ZONA INUNDABLE	10.582.182,50	11.926.664,31	11.926.664,31	0,00
HITO 9 - OBRAS COMPLEMENTARIAS (Calles Alt.)	6.815.950,66	7.435.261,61	7.435.261,61	0,00
HITO 10 - PAVIMENTOS - Avda 5+140-7+716	6.500.584,94	6.271.131,63	6.271.131,63	0,00
HITO 11 - PAVIMENTOS - Avda 3+000 - 5+140	4.494.033,41	4.381.659,56	4.381.659,56	0,00
HITO 12 - PAVIMENTOS - Avda 0+000-0+940	2.647.315,39	2.270.183,93	2.270.183,93	0,00
HITO 13 - PAVIMENTOS - via urbanización (0+0 - 2+900)	5.288.979,34	4.477.666,83	4.477.666,83	0,00
HITO 14 - EQUIPAMIENTOS - Avda 5+140 - 7+600	5.876.897,64	3.974.775,04	3.974.775,04	0,00
HITO 15 - EQUIPAMIENTOS - Avda 3+000 - 5+140	10.062.901,31	9.508.862,59	9.508.862,59	0,00
HITO 16 - EQUIPAMIENTOS - Avda 0+000 - 0+940	2.341.499,28	1.365.433,43	1.365.433,43	0,00
HITO 17 - EQUIPAMIENTOS - Vía de servicio	6.654.459,52	4.010.332,29	4.010.332,29	0,00
	117.774.621,14	**118.156.517,45**	**118.156.517,45**	**0,00**

El presente Convenio Modificatorio N° 8, no sufre una variación respecto al monto del contrato inicial, más bien es una adecuación a las cantidades de los Hitos 7 y 8.

PLAZO DE TERMINACIÓN DE OBRA & PLAZO CONTRACTUAL

En el presente Convenio Modificatorio N° 8 no se prevé modificación alguna para los plazos de terminación de obra.

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Planilla Comparativa – Cómputo Métrico y Presupuesto

Anexo 2 – Cronograma y Curva de Avance Físico.

Anexo 3 – Detalle de Cómputo Métrico.

Anexo 4 – Planos.

Anexo 5 – Antecedentes Sociales

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

CONFORMIDAD

En prueba de conformidad se suscribe la presente Documentación Técnica para el Convenio Modificatorio Nº 8 entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y la Empresa Contratista (CONSORCIO DEL SUR), en cuatro 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción a los..... días del mes de..... de 2022.

POR LA FISCALIZACIÓN
CONSORCIO PROSUL - AII

Ing. JONNY BÁEZ BENÍTEZ
Representante Legal

POR LA SUPERVISIÓN DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Ing. CRISTOBAL COHENE
Supervisor de Obra

POR EL CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR

Ing. FRANCISCO GRIÑÓ
Representante Legal

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

ANEXO 1

PLANILLA COMPARATIVA

CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

HITO 7

Cod. EETT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNITARIO	CANTIDAD			PRECIO USD (IVA INCLUIDO)		
				CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA	CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA
Cod. EETT	HITO 8 - ZONA INUNDABLE		-						
	RELLENO HIDRAULICO			-					
	RELLENOS Y DEFENSAS FLUVIALES			-					
202	Terraplén por el metodo de refulado	m3	4,99	817.049,58	850.726,04	33.676,46	4.077.077,40	4.245.122,93	168.045,53
208	Drenes verticales prefabricados	m	2,12	87.048,00	61.968,00	(25.080,00)	184.541,76	131.372,16	(53.169,60)
201	Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	1.152,20	7,00	7,00	-	8.065,40	8.065,40	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	1.152,20	3,00	3,00	-	3.456,60	3.456,60	-
	MOVIMIENTO DEL SUELO		-			-	-	-	-
200	Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1.503,02	8,28	8,28	-	12.445,01	12.445,01	-
200	Corte de pastos y arbustos	ha	938,11	10,76	10,76	-	10.094,06	10.094,06	-
	Excavaciones		-						
204	Excavación de bolsones	m3	5,47	7.214,00	7.214,00	-	39.460,58	39.460,58	-
	PAVIMENTO		-			-	-	-	-
211	Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	5,24	10.800,00	10.800,00	-	56.592,00	56.592,00	-
	DRENAJE		-			-	-	-	-
	Proteccion de margenes y cauces de arroyos con pedraplen	m3	41,52			-	-	-	-
601	Proteccion de cauces de arroyos con hormigon armado fck=180 kg/	m3	490,74			-	-	-	-
	OBRAS CIVILES		-			-	-	-	-
209	Carga de suelo vegetal emparejado para plantacion de pasto, incluy	m³	16,08	23.230,95	19.379,93	(3.851,02)	373.553,62	311.629,22	(61.924,40)
210	Césped tipo semillado	m²	2,75	116.154,73	96.899,63	(19.255,10)	319.425,52	266.473,99	(52.951,53)
	Césped tipo Kavaju	m²	4,49			-	-	-	-
H8	TOTAL						5.084.711,95	5.084.711,95	(0,00)
H8	MONTO CONTRACTUAL						3.349.794,18	3.349.794,18	
H8	DIFERENCIA						1.734.917,77	1.734.917,77	-

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

HITO 8

Cod. EETT	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNITARIO	CANTIDAD			PRECIO USD (IVA INCLUIDO)		
				CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA	CONTRACTUAL	CONVENIO MODIF. N°08	DIFERENCIA
Cod. EETT	HITO 8 - ZONA INUNDABLE		-						
	RELLENO HIDRAULICO		-						
	RELLENOS Y DEFENSAS FLUVIALES		-						
202	Terraplén por el metodo de refulado	m3	4,99	1.589.876,26	1.556.199,80	(33.676,46)	7.933.482,54	7.765.437,01	(168.045,53)
208	Drenes verticales prefabricados	m	2,12	-	25.080,00	25.080,00	-	53.169,60	53.169,60
216	Protección permanente colchon reno (17cm)	m2	33,41		-	-	-	-	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	1.152,20	10,00	10,00	-	11.522,00	11.522,00	-
201	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	1.152,20	4,00	4,00	-	4.608,80	4.608,80	-
	Protección de margenes con muro de gaviones- Arroyos Mburica y S	m3	119,46			-	-	-	-
217	Dragado del Riacho Yukyty	m3	5,24	11.190,97	11.190,97	-	58.640,68	58.640,68	-
	MOVIMIENTO DEL SUELO		-						
200	Desbroce, Despeje y Limpieza	ha	1.503,02	18,40	18,40	-	27.655,57	27.655,57	-
200	Corte de pastos y arbustos	ha	938,11	23,92	23,92	-	22.439,59	22.439,59	-
200	Limpieza de arroyos	tn	37,55	25.700,00	25.700,00	-	965.035,00	965.035,00	-
203	Excavación de bolsones	m3	5,47	8.000,00	8.000,00	-	43.760,00	43.760,00	-
204	Excavación de zanjas de drenaje	m3	5,47	-		-	-	-	-
205	Excavación de canales - cauces de arroyos	m3	7,40	12.128,40	12.128,40	-	89.750,16	89.750,16	-
211	Remoción de estructuras existentes	m²	8,73			-	-	-	-
214	Remoción y reposicion de cañerias de essap, agua potable y alcantar	ml	106,49			-	-	-	-
	Terraplén		-			-	-	-	-
207	Terraplén con suelo de préstamo CBR 10%	m³	21,39			-	-	-	-
	PAVIMENTO		-						
211	Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	5,24	24.000,00	24.000,00	-	125.760,00	125.760,00	-
315	Remocion de empedrado	m2	6,31	1.400,00	1.400,00	-	8.834,00	8.834,00	-
	DRENAJE		-						
	Proteccion de margenes y cauces de arroyos con pedraplen	m3	41,52		-	-	-	-	-
601	Proteccion de cauces de arroyos con hormigon armado fck=180 kg/	m3	490,74	2.356,29	2.356,29	-	1.156.325,75	1.156.325,75	-
	OBRAS CIVILES								
209	Carga de suelo vegetal emparejado para plantacion de pasto, incluy	m³	16,08	49.575,94	53.426,96	3.851,02	797.181,08	859.105,48	61.924,40
210	Césped tipo semillado	m²	2,75	247.879,69	267.134,79	19.255,10	681.669,14	734.620,67	52.951,53
	Césped tipo Kavaju	m²	4,49			-	-	-	-
H8	TOTAL						11.926.664,31	11.926.664,31	(0,00)
H8	MONTO CONTRACTUAL						10.582.182,50	10.582.182,50	
H8	DIFERENCIA						1.344.481,81	1.344.481,81	-

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

	MONTOS			
	OFERTA	PROYECTO EJECUTIVO	CONVENIO MODIFICATORIO	DIFERENCIA
HITO 1 - RELLENO AVDA. 5+140 - 7+614	16.964.592,58	19.968.412,72	19.968.412,72	0,00
HITO 2 - RELLENO AVDA. 3+000 - 5+140	15.782.842,07	17.383.230,21	17.383.230,21	0,00
HITO 3 - RELLENO AVDA. 0+000 - 0+947	589.466,15	712.985,02	712.985,02	0,00
HITO 4 - AVDA URBANA (VÍAL DE SERVICIO)	5.513.176,82	6.897.777,15	6.897.777,15	0,00
HITO 5 - ZONA INUNDABLE	6.991.555,01	5.563.078,21	5.563.078,21	0,00
HITO 6 - ZONA INUNDABLE	7.318.390,34	6.924.350,97	6.924.350,97	0,00
HITO 7 - ZONA INUNDABLE	3.349.794,18	5.084.711,95	5.084.711,95	0,00
HITO 8 - ZONA INUNDABLE	10.582.182,50	11.926.664,31	11.926.664,31	0,00
HITO 9 - OBRAS COMPLEMENTARIAS (Calles Alternativas)	6.815.950,66	7.435.261,61	7.435.261,61	0,00
HITO 10 - PAVIMENTOS - Avda 5+140-7+716	6.500.584,94	6.271.131,63	6.271.131,63	0,00
HITO 11 - PAVIMENTOS - Avda 3+000 - 5+140	4.494.033,41	4.381.659,56	4.381.659,56	0,00
HITO 12 - PAVIMENTOS - Avda 0+000-0+940	2.647.315,39	2.270.183,93	2.270.183,93	0,00
HITO 13 - PAVIMENTOS - vía urbanización (0+0 - 2+900)	5.288.979,34	4.477.666,83	4.477.666,83	0,00
HITO 14 - EQUIPAMIENTOS - Avda 5+140 - 7+600	5.876.897,64	3.974.775,04	3.974.775,04	0,00
HITO 15 - EQUIPAMIENTOS - Avda 3+000 - 5+140	10.062.901,31	9.508.862,59	9.508.862,59	0,00
HITO 16 - EQUIPAMIENTOS - Avda 0+000 - 0+940	2.341.499,28	1.365.433,43	1.365.433,43	0,00
HITO 17 - EQUIPAMIENTOS - Vía de servicio	6.654.459,52	4.010.332,29	4.010.332,29	0,00
	117.774.621,14	**118.156.517,45**	**118.156.517,45**	**0,00**

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

ANEXO 2

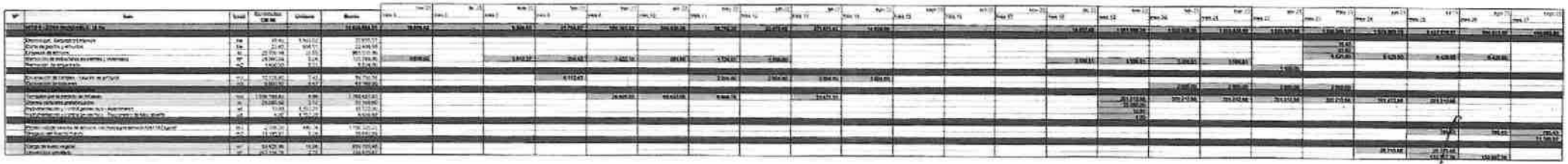
CRONOGRAMA Y CURVA

DE AVANCE FÍSICO

Nº	Item	Unid.	Cantidades CM 08	Unitario	Monto	abr-22 mes 10	may-22 mes 11	jun-22 mes 12	jul-22 mes 13	ago-22 mes 14	sept-22 mes 15	oct-22 mes 16	nov-22 mes 17	dic-22 mes 18	ene-23 mes 19	feb-23 mes 20	mar-23 mes 21
	HITO 7 - ZONA INUNDABLE				**5.084.711,96**	**12.977,17**	**83.438,61**	**64.146,92**	**98.983,86**	**92.270,08**	**416.840,30**	**726.389,03**	**726.389,03**	**991.026,86**	**1.035.823,33**	**858.629,83**	-
	Limpieza de terreno																
	Desbosque, Despeje y Limpieza	ha	8,28	1.503,02	12.445,01	-		-	-	-	-	-	-	8,28	-	-	-
	Corte de pastos y arbustos	ha	10,76	938,11	10.094,06	-		-	-	-	-	-	-	10,76	-	-	-
	Remoción de estructuras existentes (viviendas)	m²	10.600,00	5,24	56.592,00	2.476,00	52,58	71,36	-	-	-	-	-	4.099,75	4.099,75	-	-
	Excavaciones																
	Excavación de bolsones	m3	7.214,00	5,47	39.460,58	-	-	-	-	-	-	-	-	7.214,00	-	-	-
	Terraplén y Defensas Fluviales																
	Terraplén por el método de relatado	m3	850.726,04	4,99	4.245.122,93	-	16.665,59	10.776,09	12.866,63		83.475,01	145.368,54	145.368,54	145.368,54	145.368,54	145.368,54	-
	Ormes verticales prefabricados	m	61.966,00	2,12	131.372,16	-	-	-	16.170,00	43.524,00	-	-	-	2.274,00	-	-	-
	Instrumentación y control geotécnico - Asentímetro	ud	7,00	1.152,20	8.065,40	-	-	-	-	-	-	-	-	7,00	-	-	-
	Instrumentación y control geotécnico - Piezómetro de tubo abierto	ud	3,00	1.152,20	3.456,60	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	-	-	-
	Paisajismo																
	Carga de suelo vegetal	m³	19.379,93	16,06	311.629,22	-	-	-	-	-	-	-	-	9.669,98	9.669,98	-	-
	césped tipo semillado	m²	96.899,63	2,75	266.473,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48.449,82	48.449,82	-

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

73/trece/



Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

11(once)

ANEXO 3

DETALLE DE

CÓMPUTO MÉTRICO

Terraplén por el metodo de refulado

PK	AREA DIENTE	VOLUMEN	SUPERFICIE
80	0		
100	62,49	624,90	
120	502,09	5.645,80	
140	660,73	11.628,20	
160	708,62	13.693,50	
180	925,48	16.341,00	
200	836,85	17.623,30	
220	29,58	8.664,30	
240	0,00	295,80	
TOTAL		**74.516,80**	**10.879,19**

Carga de suelo vegetal emparejado para plantacion de pasto, incluye abono hasta niveles indicados en planos y E.E.T.T.

	SUP	TAL	ESP	VOLUMEN
TALUDES	8.131,95	1,03	0,20	1.675,18
SUP	10.879,19		0,20	2.175,84
TOTAL				**3.851,02**

Césped tipo semillado

TALUDES	8.131,95	1,03		8.375,91
SUP	10.879,19			10.879,19
TOTAL				**19.255,10**

Drenes verticales prefabricados

HITO 7	15.458,80	3,70	6,00	**25.080,00**

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

ANEXO 4

PLANOS

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROPEMSA - TECSA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD – DV

LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N°. CONTRATO: M.O.P.C S.C. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

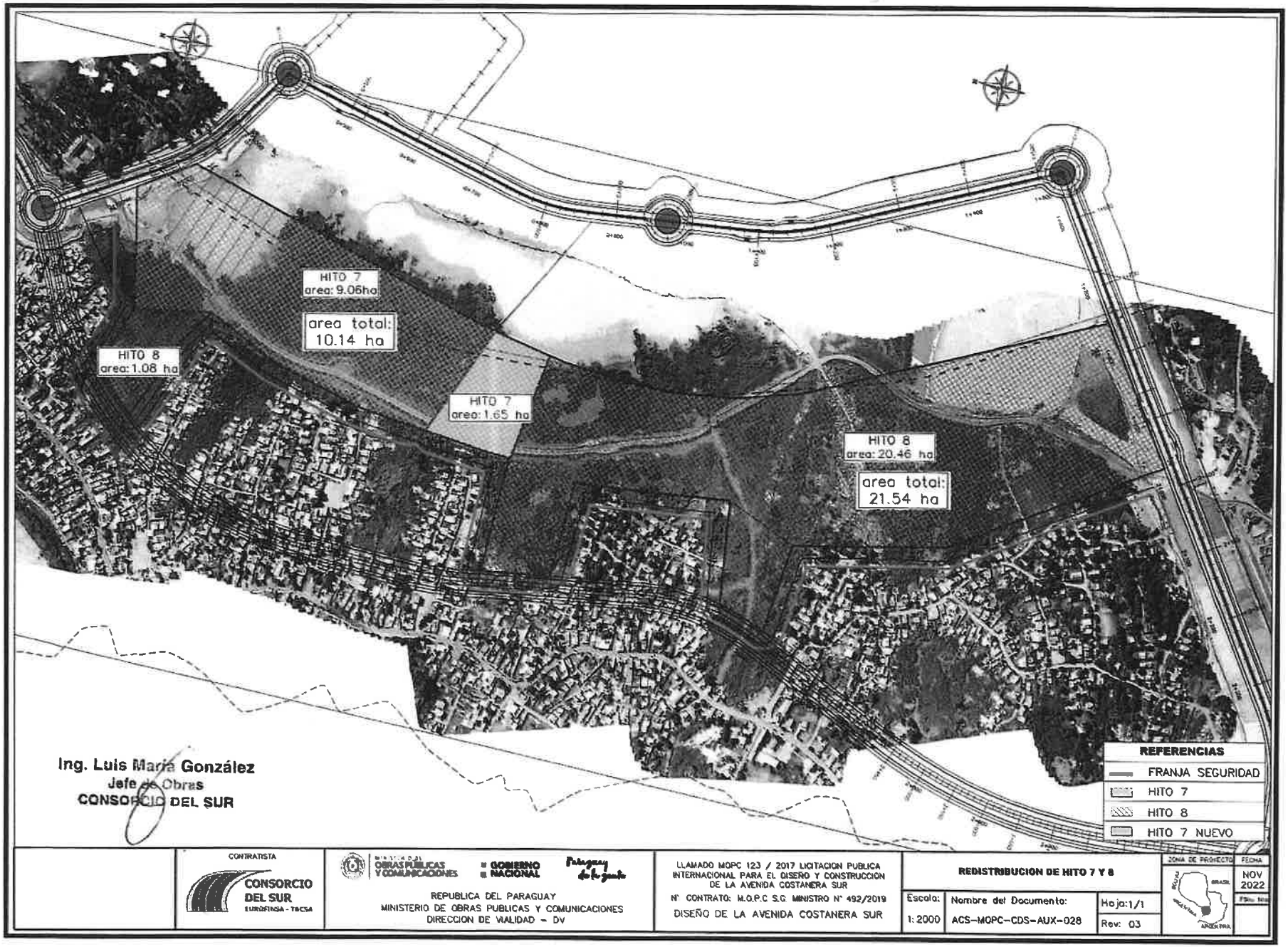
REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala:	Nombre del Documento:	Hoja:
1:2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	1/5

ZONA DE PROYECTO

FECHA: NOV 2022

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR



Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROFINSA - TECSA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD – DV

LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N° CONTRATO: M.O.P.C S.G. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala:	Nombre del Documento:	Hoja: 1/1
1: 2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev: 03

ZONA DE PROYECTO

FECHA: NOV 2022

7 (siete)

CONTRATISTA

CONSORCIO DEL SUR
EUROFENSA - TECSA

GOBIERNO NACIONAL

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD – DV

LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N° CONTRATO: M.O.P.C S.G. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala: 1:2000

Nombre del Documento: ACS-MOPC-

Hoja N°:

ZONA DE PROYECTO

FECHA: NOV 2022

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

6(1515)9

CONTRATISTA CONSORCIO DEL SUR EUROFINSA - TACSA	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente REPUBLICA DEL PARAGUAY MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCION DE VIALIDAD – DV	LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR N° CONTRATO: M.O.P.C S.C MINISTRO N° 492/2019 DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR	REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8 Escala: 1:2000 Nombre del Documento: ACS-MOPC-[illegible]-ADX-028	ZONA DE PROYECTO BRASIL ARGENTINA	FECHA NOV 2022 Folio No.	

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

5(cinco)

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+100	62.49	624.90

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+120	502.09	5645.80

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+140	660.73	11628.20

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+160	708.62	13693.50

HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+180	925.48	16341.00

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROFINSA - TACSA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD – DV

LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N° CONTRATO: M.O.P.C S.G. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala:	Nombre del Documento:	Hoja: 4/5
1: 2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev: 02

ZONA DE PROYECTO

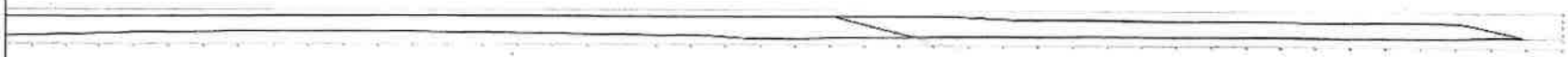
FECHA: NOV 2022

4 (cuatro)

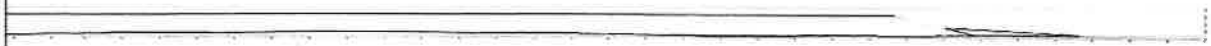
ANEXO 5

ANTECEDENTES

SOCIALES



HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+200	836.85	17623.30



HITO 7		
Pk	Area	Volumen
0+220	29.58	8664.30

Ing. Luis María González
Jefe de Obras
CONSORCIO DEL SUR

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROFINSA - TECSA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD - DV

LLAMADO MOPC 123 / 2017 LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA AVENIDA COSTANERA SUR
N°. CONTRATO: M.O.P.C S.G. MINISTRO N° 492/2019
DISEÑO DE LA AVENIDA COSTANERA SUR

REDISTRIBUCION DE HITO 7 Y 8

Escala:	Nombre del Documento:	Hoja: 5/5
1:2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev: 02

ZONA DE PROYECTO: BOLIVIA, BRASIL, ARGENTINA

FECHA: NOV 2022

Folio Nro

3 (tres)