63(sesenta y tres)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

Paraguay de la gente

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 50074/2022

TITULAR:
CONSORCIO PROSUL - AII

NOMBRE Y APELLIDO:
Jonny Baez Benitez.

TELEFONO:
0983 451314

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
1F. LLAMADO MOPC Nº 09/2019 - REMITE DOCUMENTO DE SUSTENTO TECNICO DE LA PROPUESTA DE CONVENIO MODIFICATORIO Nº 8.

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

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

SARDIAN 07/11/2022 08:59:47

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\"

62(sesenta y dos)

CONSORCIO PROSUL - AII

PROSUL AII Asistencia Integral de INGENIERÍA

Asunción, 07 de noviembre de 2022

Nota CS N° 266/2022

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.**

Complemento a Nota CS N° 265/2022. Propuesta de Convenio Modificatorio N° 08 al contrato de obra.

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud., con el fin de remitir en adjunto un ejemplar del documento de sustento técnico de la Propuesta de Convenio Modificatorio N° 08 al contrato de obra presentada por la contratista CONSORCIO DEL SUR, que nos fuera remitido mediante Nota UEPE N° 327/2022.

En complemento al informe presentado mediante nuestra nota CS N° 265/2022, Exp. MEU N° 50.046/2022, se presenta un ejemplar debidamente rubricado por esta Fiscalización para los fines pertinentes y trámites de rigor.

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

Ing. Jonny Báez Benitez
Representante Legal
Consorcio PROSUL - AII

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

MOPC UEPE Exp. N° 2091
A:
Obs:
Fecha 07/11/22

Río de Janeiro N° 1.238 casi Juan Manuel Frutos Pane. Telefax: (595 21) 228 626 – (595 983) 451 314
e-mail: consorcioprosulaii@gmail.com
Asunción - Paraguay

61(sesenta y uno)

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 Nº 492/2019

Consorcio del Sur

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 08

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 Nº 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 fuera 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 personas, a sus

ING. JONNY PEREZ BENITEZ
Representante Legal

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

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.

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. JONNY BAEZ BENITEZ
Representante Legal

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

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

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. Jorge Ortiz Benítez
Representante Legal

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

Setecientos y ocho

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. JONNY PAEZ BENITEZ
Representante Legal

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

57 (cincuenta y siete

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

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. JOHNY PAEZ BENITEZ
Representante Legal

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

Sesenta y seis

55(cincuenta y cinco)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

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.

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.

ING. JONNY BAEZ BENITEZ
Representante Legal

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

54(cincuenta y cuatro

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 N° 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 BENITEZ
Representante Legal

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

ANEXO 1

PLANILLA COMPARATIVA

CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

52(cincuenta y dos)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

	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 - 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**

ING. JOANNY BAEZ BENITEZ
Representante Legal

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

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

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 - Asentimetro	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, inclu	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. JONNY PAEZ BENITEZ
Representante Legal

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

51(cincuenta y uno)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

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	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 alcanta	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, inclu	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. JONNY LOPEZ BENITEZ
Representante Legal

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

Solicitante

ANEXO 2

CRONOGRAMA Y CURVA

DE AVANCE FÍSICO

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

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	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 2 - ZONA INUNDABLE - 16 Ha				11.928.864,31	18.958,42	-	5.304,82	31.784,97	150.191,23	304.038,34	69.792,50	22.479,46	271.871,43	14.829,59	-	-	-	18.637,66	1.091.990,35	1.033.829,95	1.033.829,95	1.023.828,26	1.306.346,17	1.674.863,75	2.427.618,01	994.011,00	444.082,60
Limpieza exterior																											
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	
Remocion de estructuras existentes (viviendas)	m²	24 000.00	5.24	125 760.00	3.618,02	-	1.012,37	254,42	1.472,19	281,85	1.724,01	1.459,50						3.556,81	3.556,81	3.556,81	3.556,81						
Remocion de empedrado	m2	1 400.00	6.31	8 834.00																		1 400,00					
Rio Arroyos																											
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					-	-										2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00				
Terraplen y protecciones de arroyos																											
Terraplen por el metodo de refulad	m3	1.556.199,80	4.99	2.765.437,01					28.605,00	60.633,56	6.999,78	-	51.471,31	-	-	-	-	-	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 geotecnico - Asentimetro	ud	10.00	1.152.20	11.522.00															10,00								
Instrumentación y control geotecnico - Piezometro de tubo abierto	ud	4.00	1.152.20	4 608.80															4,00								
Obras de arte																											
Proteccion de cauces de arroyos con hormigon 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	58 640.66																							11.190,97
Suelos																											
Carga de suelo vegetal	m²	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	

ING JUAN DIAZ BENITEZ
Representante Legal

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

481 cuarenta y ocho

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

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	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	m²	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	-

ING. JONY JIMENEZ BENITEZ
Representante Legal

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

47(cuarenta y siete)

ANEXO 3

DETALLE DE

CÓMPUTO MÉTRICO

45(cuarenta y cinco)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

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

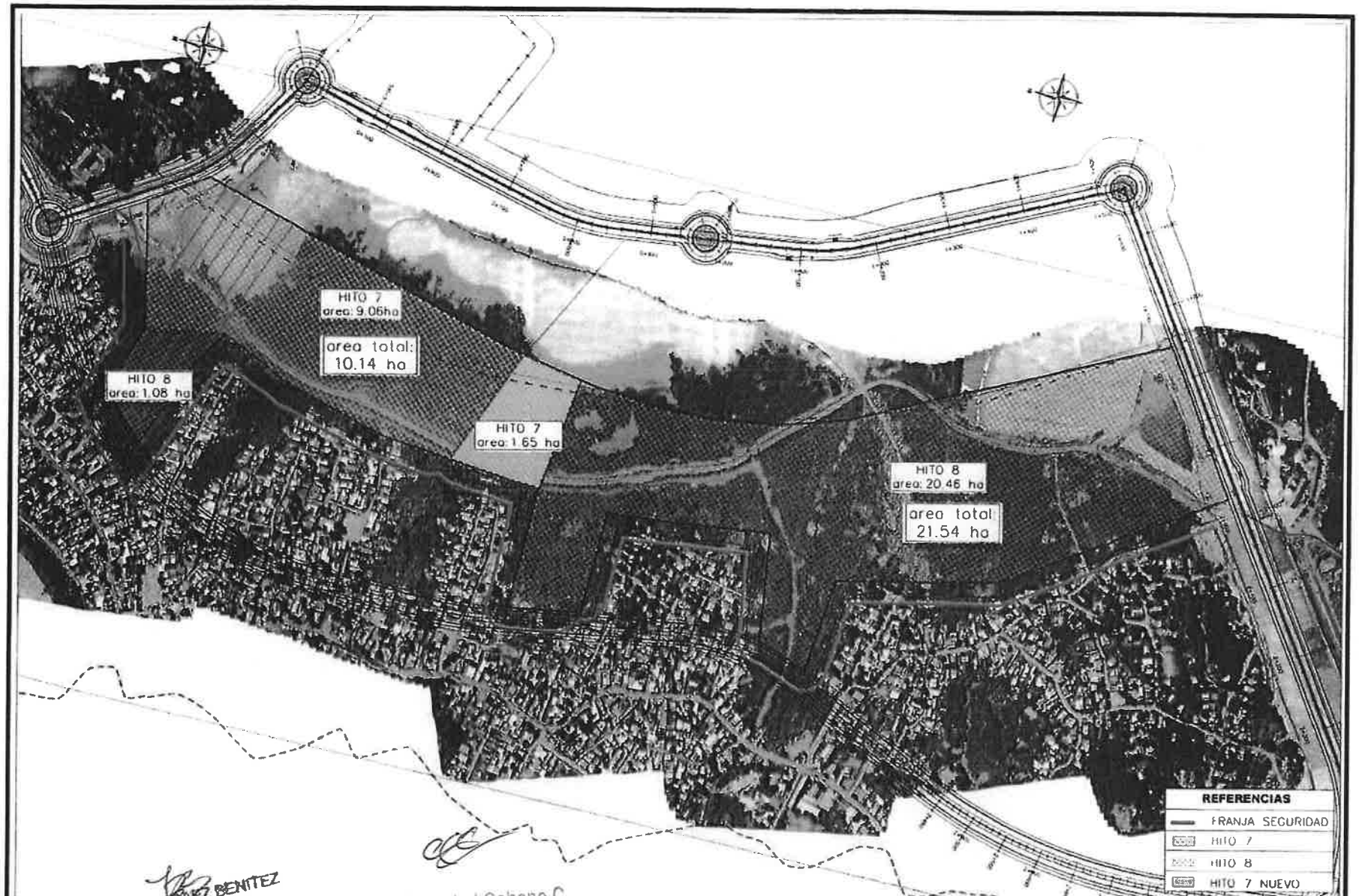
HITO 7	15,458.80	3.70	6.00	**25,080.00**

ING. JONATHAN PAEZ BENITEZ
Representante Legal

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

ANEXO 4

PLANOS



ING. JOSE BENITEZ
Representante Legal

CONSORCIO DEL SUR

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES de GOBIERNO NACIONAL
Paraguay de la gente
REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE VIALIDAD - DV

Lic. Cristobal Cohene C.
DV - MOPC

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

43(cuarenta y tres)

ING. JOANY BAEZ BENITEZ
Representante Legal

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROPEAN TECH

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

REPUBLICA DEL PARAGUAY
VINISTERIO 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: 1/5
1:2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev. 03

ZONA DE PROYECTO
FECHA: NOV 2022

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

42 (cuarenta y dos)

ING. JONNY IBAEZ BER...
Representante Legal

CONTRATISTA
CONSORCIO DEL SUR
EUROPEISA - 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 2/5
1:2000	ACS-MOPC-CDS-AUX-028	Rev. 03

ZONA DE PROYECTO
FECHA: NOV 2022
REF. N°

Ing. Civil
Supervisor de Obra
DV - MOPC

41(cuarenta y uno