SOTEC S.A.
SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES

S 1122/19.01

Asunción, Noviembre 22 de 2019.-

Señor
Ing. Rodolfo Segovia, Director
Dirección de Caminos Vecinales
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: LLAMADO MOPC N° 103/2019 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CONTRATACIÓN VIA EXCEPCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD DE CAMINOS VECINALES NO PAVIMENTADOS EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL – AD REFERENDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA ID N° 367.046 – CONTRATO S.G. MINSITRO 308/2019 – LOTE 40 DEPARTAMENTO DE CANINDEYU.

Objeto: AMPLIACION DE CONTRATO.

De nuestra consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted y por su digno intermedio al Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones, en referencia al Contrato S.G Ministro 308/2019 con el fin de solicitar a la convocante la ampliación del contrato de referencia.

La ampliación obedece a pedido de vecinos de la zona y se realizaron relevamientos de tramos circundantes a las ya adjudicadas y hemos observado que existen caminos intransitables y que son necesarios los trabajos para que sean funcionales, el cual ponemos a su consideración para realizar los trámites de ampliación.

Los tramos a ser incluidos en la ampliación son:

NRO.	X INICIO	Y INICIO	X FIN	Y FIN	KM	TRAMO
1	0656857	7295457	0652327	7287968	4,40	RUTA 3 – CURUGUATY – TRAMO 1
2	0652937	7293381	0653385	7295273	2,00	RUTA 3 – CURUGUATY – TRAMO 2
3	0622643	7265802	0617880	7267087	5.50	SIDEPAR 3000 – YASY KAÑY – TRAMO 1
4	0619452	7266766	0620916	7266097	4,00	SIDEPAR 3000 – YASY KAÑY – TRAMO 2
5	0620859	7265573	0622643	7265802	2,00	SIDEPAR 3000 – YASY KAÑY – TRAMO 3
6	0609601	7292348	0613609	7296382	5,90	MANDUARA-CRISTO REY-YASY KAÑY T 1
7	0609570	7292324	0606216	7291920	5,40	MANDUARA-CRISTO REY-YASY KAÑY T 2
8	0604950	7299716	0606261	7303509	5,20	MANDUARA A CAMUNIDAD INDIGENA T 3
9	0609326	7283350	0612327	7284737	5,50	KAABY – YASY KAÑY
10	0608163	7286541	0608215	7283862	2,80	8 DE DICIEMBRE – TRAMO 1
11	0608041	7284589	0607149	7283709	3,60	8 DE DICIEMBRE – TRAMO 2
12	0606089	7284789	0606525	7286865	2,70	8 DE DICIEMBRE – TRAMO 3
TOTAL DE KILOMETROS					53.60	

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para saludarle muy atentamente.

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

37 (treintaysiete)

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
GABINETE DEL VICE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES.

CONVENIO MODIFICATORIO N° 01

Llamado MOPC Nº 103/2019. Contratacion por via de la Excepcion para el contrato "Obras de mejoramiento de la Transitabilidad de Caminos No Pavimentados en todo el territorio Nacional". Lote 40, Dpto Canindeyu – ID 367046.

Contrato S.G. Ministro N° 308/2019

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

CONTRATISTA **FISCALIZACION**

SOTEC S.A. SOCIEDAD TECNICA DE CONSTRUCCIONES	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES (M.O.P.C)
Defensores del Chaco Nº 524 - Asuncion Paraguay	Oliva esquina Alberdi - Asuncion Paraguay
RUC - 80012331-0	RUC 80004239-5

OCTUBRE - 2019

ASUNCIÓN – PARAGUAY

36 (treinta y seis)

Documentos Integrantes del Convenio Modificatorio Nº 01

Convenio Modificatorio Nº 01

Documentación Técnica

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

OBRA: Llamado MOPC Nº. 103/2019 - PARA EL MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD DE CAMINOS NO PAVIMENTADOS EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL. LOTE 40, DEPARTAMENTO DE CANINDEYU.

DOCUMENTACION TECNICA

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01

DESCRIPCIÓN.

Por cuanto el Contrato para la Obra: **Contratación para el Mejoramiento de la Transitabilidad de Caminos No Pavimentados en todo el territorio nacional, Lote 40, Departamento Canindeyú, S.G. MINISTRO Nº 308/2019,** suscrito entre el Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones (MOPC) y la Empresa SOTEC S.A, en fecha 31 de JULIO de 2019 y adjudicado según Resolución Ministerial Nº 1650/2019, financiado con Recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación, contempla la ejecución de "Obras o trabajos no previstos" y por tanto, la posibilidad de introducir modificaciones en los planos, especificaciones y otros documentos del contrato durante la construcción de la obra para ajustarlas a las necesidades reales y oportunas, se expide el presente Convenio Modificatorio N° 01 de acuerdo a los siguientes términos.

CONCORDANCIA

El Convenio Modificatorio N° 01 se emite en un todo de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 4.3 de las Condiciones Generales de Contrato de obra, ajustadas a lo dispuesto en el Artículo 62 de la Ley N° 2051/03, que dispone convenios modificatorios en caso necesario de ampliar o modificar una obra debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original.

Ambas partes acordadas, emiten el presente Convenio Modificatorio N° 01 para dar por completado el proyecto original licitado, en los siguientes conceptos:

a) Cambio de las cantidades de cualquier ítem de trabajo incluido en el contrato.
b) Mejorar la calidad de las características de cualquier ítem de trabajo.
c) Cambios a los niveles, posiciones y/o dimensiones de cualquier parte de la obra.
d) Modificación necesaria al programa de la secuencia o calendario de ejecución de la obra, de acuerdo a la **Cláusula 19.2.1 (CGC):** "*Cuando haya un cambio en el alcance de las obras, una modificación de cierta importancia en la naturaleza de las obras, una sustitución de obras inicialmente previstas como diferentes, la aparición de dificultades imprevistas durante la ejecución de las obras, la justificación de una prórroga de las obras o de un aplazamiento de algunas de las partes de ellas, una actualización de las obras decididas por el Contratante, el retraso en la ejecución de operaciones preliminares que sean de competencia del Contratante o de obras previas que forman parte de otro Contrato, el alcance de la prórroga o del aplazamiento serán acordados mediante Convenios Modificatorios conforme el Artículo 62 de la Ley N° 2051/03*"

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

34 (treinta y cuatro)

ALCANCE Y JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS

El alcance del Convenio Modificatorio N° 01 contempla básicamente el mejoramiento de la transitabilidad de caminos no pavimentados en el Departamento Canindeyú en territorio nacional, mediante la implementación de modificaciones al Contrato Original, consistentes en ajustes de cantidades de la obra propiamente dicha, y la inclusión de tramos nuevos para lograr así una buena terminación de la obra.

Las modificaciones a implementarse en el Convenio Modificatorio N° 01 surgen de la revisión y actualización del Proyecto Licitado, según se desprende del informe presentado a la Dirección de Caminos Vecinales, es a pedido de los representantes de la zona, del cual se hizo conjuntamente con la fiscalización un relevamiento, verificación de cómputos y cantidades de los ítems contractuales afectados a la obra, a través de la medición de la filmación geo referenciada para las longitudes de los tramos licitados y la verificación in situ de cada tramo, con lo cual se determinaron las variaciones, tanto el incremento y/o la disminución, en sus cantidades originales.

Debido a la aparición de situaciones diversas y dificultades imprevistas durante la ejecución de las obras se dejaron de ejecutar la totalidad de los tramos y a consecuencia, surgió la posibilidad de ejecutar nuevos tramos de trabajos, cuyos detalles se exponen a continuación:

- El ajuste de la medición de la longitud real de campo por medio del track de las filmaciones.
- En el tramo C 25 CM – CURUGUATY – TRAMO 1 – 9,00 km a ejecutar, debido a la necesidad de los lugareños para que puedan sacar sus productos a la ruta
- El tramo C 26 CM – CURUGUATY – TAMO 2 – 2,00 Km, debido a la necesidad de sacar los productos de las ciudades que conecta este tramo y de las diversas compañías que conectara la ejecución de este tramo.
- El tramo C 27 CM – SIDEPAR 3000 – YASY KAÑY – TRAMO 1 – 5,50 Km, debido a la necesidad de mejorar la transitabilidad en caminos limítrofes y de poder tener salida a ruta de diversas compañías y pueblos que conecta este camino.
- El tramo C 28 CM – SIDEPAR 3000 – YASY KAÑY – TRAMO 2 – 4,00 km, debido a la necesidad de sacar los productos de las ciudades que conecta este tramo y de las diversas compañías que conectara la ejecución de este tramo.
- En el tramo C 29 CM – SIDEPAR 3000 – YASY KAÑY – TRAMO 3 – 2,00 Km a ejecutar, debido a la necesidad de los lugareños para que puedan sacar sus productos a la ruta.
- El tramo C 30 CM – MANDUARA – CRISTO REY – YASY CAÑY T 1 – 5,90 km, debido a la necesidad de sacar los productos de las ciudades que conecta este tramo
- El tramo C 31 CM – MANDUARA – CRISTO REY – YASY CAÑY T 2 – 5,40 Km, debido a la necesidad de mejorar la transitabilidad en caminos limítrofes y de poder tener salida a ruta de diversas compañías y pueblos que conecta este camino.
- El tramo C 32 CM – MANDUARA – CRISTO REY – T 3 – 5,20 Km, debido a la necesidad de mejorar la transitabilidad en caminos limítrofes y de poder tener salida a ruta de diversas compañías y pueblos que conecta este camino.
- El tramo C 33 CM – KAABY – YASY CAÑY – 5,50 km, debido a la necesidad de sacar los productos de las ciudades que conecta este tramo y de las diversas compañías que conectara la ejecución de este tramo.
- En el tramo C 34 CM – 8 DE DICIEMBRE – TRAMO 1 – 2,80 Km a ejecutar, debido a la necesidad de los lugareños para que puedan sacar sus productos a la ruta.
- El tramo C 35 CM – 8 DE DICIEMBRE – TRAMO 2 – 3,60 km, debido a la necesidad de sacar los productos de las ciudades que conecta este tramo
- El tramo C 36 CM – 8 DE DICIEMBRE – TRAMO 3 – 2,70 Km, debido a la necesidad de mejorar la transitabilidad en caminos limítrofes y de poder tener salida a ruta de diversas compañías y pueblos que conecta este camino.

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

DESCRIPCION DE LA VARIACION DE LOS ITEMS EXISTENTES A SER AJUSTADOS EN EL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO N° 01.

LOTE 40, DEPARTAMENTO CANINDEYU

TRAMO	Nº	RUBRO	UN	Contratual	CM Nº 1	DIFERENCIA E/CONTRACUTAL Y CM Nº 1
		TRAMOS CONTRACTUALES				
		Curuguaty - Tacuari				
C1	1	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	1.607,23	1.607,23	0,00
	2	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	16,92	16,92	0,00
		Col Yepopyjhy I - Tacuaraty				
C2	3	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	645,95	645,95	0,00
	4	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	6,80	6,80	0,00
		Ruta 10 - Potrero Villar				
C3	5	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	663,61	663,61	0,00
	6	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	8,30	8,30	0,00
		Ruta 10 - Yby Puajhu				
C4	7	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	950,76	950,76	0,00
	8	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	11,19	11,19	0,00
		Segunda Linea - Araujo Cue				
C5	9	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	625,79	625,79	0,00
	10	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	6,59	6,59	0,00
		3era Linea Acepar				
C6	11	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	1.198,18	1.198,18	0,00
	12	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	15,98	15,98	0,00
		4ta Linea Acepar				
C7	13	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	866,74	866,74	0,00
	14	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	7,54	7,54	0,00
		Calle 5ta Linea Acepar Este - 5,29 km				
C8	15	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	817,11	817,11	0,00
	16	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	7,78	7,78	0,00
		Tramo calle 6ta Linea Lado B - 6,5 km				
C9	17	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	662,24	662,24	0,00
	18	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	6,97	6,97	0,00
		7ma Linea Acepar				
C10	19	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	288,77	288,77	0,00
	20	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	2,51	2,51	0,00
		Tramo calle 7ma - Linea Lado A - 5,5 km				
C11	21	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	536,52	536,52	0,00
	22	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	6,31	6,31	0,00
		Tramo calle 6ta - Linea Lado A - 5,5 km				
C12	23	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	793,46	793,46	0,00
	24	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	10,58	10,58	0,00
		Calle 5ta Linea Oeste				
C13	25	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	312,47	312,47	0,00
	26	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	2,98	2,98	0,00
		4ta Linea - Lado A				
C14	27	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	461,45	461,45	0,00
	28	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	4,01	4,01	0,00
		Segunda Linea Acepar - Rio Corriente				
C15	29	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	375,89	375,89	0,00
	30	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	4,42	4,42	0,00
		Calle campamento MOPC hasta pueblo Tapia				
C 16	31	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	1.542,53	1.542,53	0,00
	32	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	14,02	14,02	0,00

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

32 (treinta y dos)

DESCRIPCION DE LA VARIACION DE LOS ITEMS EXISTENTES A SER AJUSTADOS EN EL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO N° 01.

TRAMO	Nº	RUBRO	UN	Contratual	CM Nº 1	DIFERENCIA E/CONTRACUTAL Y CM Nº 1
		Acepar (3ra Linea) - Col tapia				
C17	33	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	1.388,77	1.388,77	0,00
	34	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	12,63	12,63	0,00
		Emp 6ta Linea - 7ma Linea				
C18	35	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	243,63	243,63	0,00
	36	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	2,87	2,87	0,00
		Calle 1era linea tapia				
C 19	37	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	255,11	255,11	0,00
	38	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	3,40	3,40	0,00
		7 Monte´i Asent. Carro kue - Abaí guarani				
C 20	39	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	3.042,73	3.042,73	0,00
	40	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	28,98	28,98	0,00
		Calle 1era Linea Acepar				
C21	41	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	405,14	405,14	0,00
	42	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	3,52	3,52	0,00
		Ruta 10 - Calle San Jorge				
C22	43	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	469,03	469,03	0,00
	44	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	5,52	5,52	0,00
		San Isidro - Limite con Caaguazu				
C23	45	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	1.206,51	1.206,51	0,00
	46	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	10,97	10,97	0,00
		Villa Ygatimi - YbyPyta				
C24	47	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos	5.290,15	5.290,15	0,00
	48	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros	48,09	48,09	0,00

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

TRAMOS NUEVOS INCORPORADOS EN EL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO N° 01

En el presente Convenio Modificatorio N° 01, se incorpora los siguientes Tramos nuevos:

TRAMO	Nº	RUBRO	UN	Contratual	CM Nº 1	DIFERENCIA E/CONTRACUTAL Y CM Nº 1	Precio Unitario
		NUEVOS TRAMOS					
		Ruta 3 - Curuguaty - tramo 1					
C25	49	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		991,36	991,36	46.076
	50	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		9,00	9,00	5.730.120
		Ruta 3 - Curuguaty - Tramo 2					
C26	51	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		298,08	298,08	46.076
	52	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		2,00	2,00	5.730.120
		Sidepar 3000 - Yasy Kañy - Tarmo 1					
C27	53	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		744,72	744,72	46.076
	54	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		5,50	5,50	5.730.120
		Sidepar 3000 - Yasy Kañy - Tarmo 2					
C28	55	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		496,16	496,16	46.076
	56	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		4,00	4,00	5.730.120
		Sidepar 3000 - Yasy Kañy - Tarmo 3					
C29	57	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		298,08	298,08	46.076
	58	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		2,00	2,00	5.730.120
		Manduara - Cristo Rey - Yasy Cañy T 1					
C30	59	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		784,34	784,34	46.076
	60	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		5,90	5,90	5.730.120
		Manduara - Cristo Rey - Yasy Cañy T 2					
C31	61	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		734,82	734,82	46.076
	62	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		5,40	5,40	5.730.120
		Manduara a Comunidad Indigena T 3					
C32	63	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		715,01	715,01	46.076
	64	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		5,20	5,20	5.730.120
		Kaaby - Yasy Cañy					
C33	65	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		744,72	744,72	46.076
	66	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		5,50	5,50	5.730.120
		8 de Diciembre - Tramo 1					
C34	67	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		377,31	377,31	46.076
	68	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		2,80	2,80	5.730.120
		8 de Diciembre - Tramo 2					
C35	67	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		456,54	456,54	46.076
	68	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		3,60	3,60	5.730.120
		8 de Diciembre - Tramo 2					
C36	67	a) Carga y conformación de suelo	Metros cúbicos		367,41	367,41	46.076
	68	b) Abovedamiento de calzada y cuneteado	Kilómetros		2,70	2,70	5.730.120

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.

LISTA DE CANTIDADES Y PRECIOS

Con las modificaciones introducidas en la planilla contractual se obtienen como precio total de la obra según el presente Convenio Modificatorio N° 01, la suma de **Gs. 3.191.935.449** (Guaraníes, Tres mil ciento noventa y un millones novecientos treinta y cinco mil cuatrocientos cuarenta y nueve). El incremento, en comparación al precio contractual es **de Gs. 630.060.382 (Guaraníes, Seiscientos treinta millones sesenta mil trescientos ochenta y dos) que representa el 19.75 %.**

En el **Anexo 1** se presenta detalladamente la Lista de Cantidades y Precios de los ítems de trabajo, distribuidos en los tramos correspondientes a lo contractual, y los introducidos por el Convenio Modificatorio N° 01.

COMPUTO METRICO

El cómputo métrico de las cantidades originales, que sufrieron variación en relación a este **Convenio Modificatorio N° 01**, como así también los nuevos tramos que se incorporan, se encuentran detalladas convenientemente en planillas que se adjuntan en el Anexo 3.

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCIERO Y CURVA DE AVANCE

Se adjunta el Cronograma Físico – Financiero y su correspondiente Curva de Avance actualizados al presente Convenio Modificatorio N° 1 (**Anexo 2**). Se menciona que en dicho cronograma no se contempla prórroga en el plazo de ejecución de la obra.

PLAZO DE OBRA

El inicio del plazo contractual de ejecución de la obra objeto del presente contrato fue fijado para el 31 de julio de 2019, siendo el plazo contractual de 120 (ciento veinte) días para los trabajos de transitabilidad, siguientes a la fecha de orden de inicio 15 de agosto de 2019, originando una fecha de finalización el 15 diciembre de 2019 para los trabajos. En el Convenio Modificatorio N° 01 no se prevé prórroga del plazo contractual, quedando la fecha de finalización de los trabajos del Convenio Modificatorio N° 01 para el 31 de diciembre de 2.019.

ANEXOS

Se adjuntan los siguientes Anexos:

ANEXO 1: Planilla de Cantidades y Precios.
ANEXO 2: Cronograma Físico – Financiero y Curva de Avance.
ANEXO 3: Computo Métrico.
ANEXO 4: Planos de Ubicación de Nuevos Tramos.

Ing. JORGE REGUEIRO
SOTEC S.A.