Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay
de la gente

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

CONVENIO MODIFICATORIO N°02

Llamado MOPC N°79/2018. Contratación de Firmas Constructoras para "Pavimentación tipo asfaltico y empedrado de tramos de caminos vecinales en el departamento central – Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria" LOTE 3 – NUEVA ITALIA

CONTRATO S.G MINISTRO N° 67/2019

--CONTRATISTA
CONSORCIO 14 DE JULIO S.A. – TECO S.R.L.
FISCALIZACION
MOPC
DIRECCION DE CAMINOS VECINALES
DEPARTAMENTO DE EJECUCION

SETIEMBRE – 2020

ASUNCION – PARAGUAY

001
UNO

57 (cincuenta y siete)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

Obra: Llamado MOPC N° 79/2018 – Contratación de Firmas Constructoras para "Pavimentación tipo asfaltico y empedrado de tramos de caminos vecinales en el departamento central – Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria" LOTE 3 – NUEVA ITALIA

Documentación Técnica

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

DESCRIPCIÓN

Por cuanto el Contrato para la Obra: "Pavimentación tipo asfaltico y empedrado de tramos de caminos vecinales en el departamento central – Ad referéndum a la reprogramación presupuestaria" LOTE 3 – NUEVA ITALIA, **S.G MINISTRO N° 67/2019,** suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y el Consorcio 14 de Julio S.A – Teco S.R.L. en fecha 29 de marzo del 2019 y adjudicado según Resolución Ministerial N° 2279/2018, 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 Convenio Modificatorio N°2 de acuerdo a los siguientes términos.

CONCORDANCIA

El Convenio Modificatorio N° 2 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.

Ing. Ma. del Rocío Rodríguez Z.
Representante Legal

ING. JORGE D. BECKER
Fiscal - M.O.P.C.

002
DOS

56 (cincuenta y seis)

Ambas partes acordadas, emiten el presente Convenio Modificatorio N° 2 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.

ALCANCE Y JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS

El alcance del Convenio Modificatorio N° 2 contempla básicamente el mejoramiento de la transitabilidad de caminos a pavimentar en varios tramos del proyecto, mediante la implementación de modificaciones al Convenio Modificatorio N° 2 que consistente en ajustes de cantidades de la obra propiamente dicha y que proponen una solución acorde a la sección transversal solicitada para cada tramo, que adjuntamos en los anexos, los cuales tienen por objeto principal equiparar el paquete estructural de la calzada con el de las banquinas según el espacio existente disponible en la franja de dominio.

Las modificaciones a implementarse a través del Convenio Modificatorio N°2 se basan en la revisión y actualización del proyecto licitado, teniendo en cuenta principalmente dar solución a las secciones transversales solicitadas para cada tramo de acuerdo al espacio disponible en la franja de dominio. Dichas modificaciones fueron elaboradas por la fiscalización del MOPC y el equipo técnico de la contratista luego de un relevamiento y verificación de cómputos y cantidades de los ítems contractuales afectados a la obra, a través de la medición de las longitudes de los tramos licitados y la verificación in situ del tramo, con lo cual se determinaron las variaciones, tanto el incremento y/o la disminución, en sus cantidades originales, que fueron presentadas en su oportunidad.

El tramo establecido inicialmente en el Pliego de Bases y Condiciones y posteriormente en el Contrato de Obras, han sufrido cambios desde el momento de la conclusión de los estudios que dieron origen al presente contrato, motivo por el cual, la fiscalización ha procedido a adecuar las cantidades a las necesidades del área de influencia del contrato y optimizar de esta forma los trabajos a realizarse.

Ing. Ma. del Rocío Rodríguez Z.
Representante Legal

ING. JORGE D. BECKER
Fiscal - M.O.P.C.

Las modificaciones se presentan a continuación:

PRESUPUESTO COMPARATIVO CONTRATO - CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

LOTE N° 3 (TRAMO 3.1 - TRAMO3.2 A - TRAMO 3.2 B - TRAMO 3.3 A - TRAMO 3.3 B - TRAMO 3.3 C - TRAMO 3.4)

LLAMADO MOPC N° 78/2018 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA PAVIMENTACIÓN TIPO ASFÁLTICO Y EMPEDRADO DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO CENTRAL - AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACION PRESUPUESTARIA con ID: 351956

CONTRATISTA: CONSORCIO 14 DE JULIO S.A. - TECO S.R.L.			CANTIDAD CONTRACTUAL	OBRA ACTUALIZADA		OBRA ACTUALIZADA	
ITEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantidad	CANTIDAD C.M. N° 1	Cantidad Adicional Sobre Contractual	CANTIDAD C.M. N° 2	Cantidad Adicional Sobre C.M. N°1
1	Proyecto Básico	Km	28,20	30,60	2,60	30,60	0,00
2	Limpieza y Despeje de Franja de dominio	Ha	28,20	29,50	1,50	29,37	-0,13
3	Excavación de zanjas de drenajes	m3	2397,00	8.066,40	5.669,40	3.831,00	-4.255,40
4	Excavación de bolsones	m3	2679,00	5.270,55	2.591,55	8.488,99	3.218,44
5	Empedrado	m2	19740,00	280,00	-19.460,00	0,00	-280,00
6	Bacheo de empedrado existente (1%)	m2	987,00	135,60	-851,40	0,00	-135,60
7	Terraplén	m3	53580,00	120.909,68	67.329,68	121.792,27	882,59
8	Banquina de suelo seleccionado (CBR>18-e=35cm)	m3	29610,00	0,00	-29.610,00	0,00	0,00
9	Cordón de Hormigón Simple	ml	5640,00	0,00	-5.640,00	0,00	0,00
10	Cordón Cuneta de Hormigón	m3	292,00	690,00	408,00	798,00	108,00
11	Cuneta Revestida de Hormigón	m3	987,00	1.986,20	999,20	2.031,30	46,10
12	Macadam Hidráulico (e=25cm)	m3	59220,00	60.310,44	1.090,44	59.359,53	-950,91
13	Regularización de concreto asfáltico (45kg/m2)	Tn	8883,00	610,20	-8.272,80	610,20	0,00
14	Riego de liga	m2	197400,00	240.653,60	43.253,60	210.151,84	-30.501,96
15	Riego de imprimación	Lts	217140,00	312.849,68	95.709,68	271.632,48	-41.217,20
16	Carpeta de Concreto Asfáltico (e=5cm)	m3	9870,00	10.221,06	351,06	9.829,58	-391,48
17	Badén de Hormigón Armado fck= 16Mpa	m3	956,54	57,60	-898,94	78,24	20,64
18	Alcantarilla Tubular D= 0,80 m	ml	197,40	295,00	97,60	167,00	-128,00
19	Alcantarilla Tubular D= 1,00 m	ml	84,60	48,00	-36,60	48,00	0,00
20	Alcantarilla Celular de 1,0 x 1,0 m	ml	84,60	866,00	781,40	813,00	-53,00
21	Alcantarilla Celular de 1,5 x 1,5 m	ml	84,60	0,00	-84,60	0,00	0,00
22	Alcantarilla Celular de 2,0 x 2,0 m	ml	56,40	0,00	-56,40	0,00	0,00
23	Dren profundo	ml	953,16	3.907,20	2.954,04	2.433,00	-1.474,20
24	Revestimiento vegetal con tepes	m2	16920,00	26.676,03	9.756,03	70.947,04	44.269,01
25	Reposición de cañerías de red de agua, d=40mm, incluye accesorios	ml	2115,00	8.028,80	5.913,80	8.119,82	91,02
26	Señalización vertical	m2	89,74	119,40	29,66	132,96	13,56
27	Señalización horizontal	m2	17701,45	9.288,52	-8.412,93	9.159,63	-128,89
28	Tachas reflectivas	Un	5104,20	618,00	-4.486,20	0,00	-618,00
29	Tachones reflectivos	Un	1974,00	0,00	-1.974,00	0,00	0,00
30	Instalación y Servicios especializados	Mes	24,00	28,22	4,22	21,00	-7,22
31	Movilización (3%)	Global	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00
	ITEMS NUEVOS						
32	MUROS LATERALES DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA	m3	0,00	88,50	88,50	500,80	412,30
33	ALAMBRADO A CONSTRUIR CON POSTES DE HºAº	ml	0,00	7.242,00	7.242,00	11.950,00	4.708,00
34	TRASLADO DE COLUMNAS DE HORMIGON EXISTENTES	Un	0,00	37,00	37,00	135,00	98,00
35	VEREDA DE HORMIGON	m2	0,00	4.600,00	4.600,00	4.476,00	-124,00
36	LOSA DE Hº Aº EN ACCESO A PROPIEDADES	m3	0,00	0,00	0,00	193,68	193,68
37	TRASLADO DE MEDIDORES DE ANDE	Un	0,00	0,00	0,00	55,00	55,00

LISTA DE CANTIDADES Y PRECIOS

Con las modificaciones introducidas en la planilla contractual se obtiene como precio total de la obra según el presente Convenio Modificatorio N° 2, la suma de **Gs. 45.407.154.922** (Guaraníes, Cuarenta y cinco mil cuatrocientos siete millones ciento cincuenta y cuatro mil novecientos veinte dos). El aumento, en comparación al precio del Contractual es de **Gs. 7.566.573.064** (Guaraníes, Siete mil quinientos sesenta y seis millones quinientos setenta y tres mil sesenta y cuatro) que representa el **19.996%** del monto contractual.

En el Anexo 1 se presenta detalladamente la Lista de Cantidades y Precios de los ítems de trabajo del contrato básico, Convenio Modificatorio N° 1 y los introducidos por el Convenio Modificatorio N° 2.

En el Anexo 2 se presenta el computo métrico.

Ing. Ma. del Rocío Rodríguez Z.
Representante Legal

ING. JORGE D. BECKER
Fiscal - M.O.P.C.

004
CUATRO

54 (cincuenta y cuatro)

ANALISIS DE PRECIOS DE ITEMS NUEVOS

En el Anexo 3 se presenta el análisis de precios unitarios de los Ítems nuevos incorporados en el Convenio Modificatorio N° 2, cuyos precios se corresponden a los precios de mercado de la fecha de presentación de las ofertas.

CRONOGRAMA FISICO – FINANCIERO Y CURVA DE AVANCE

Se adjunta el Cronograma Físico – Financiero y su correspondiente Curva de Avance actualizados al presente Convenio Modificatorio N°2.

PLAZO DE OBRA

El inicio del plazo contractual de ejecución de la obra objeto del presente contrato fue fijado para el 22 de abril de 2019, según nota DCV N° 656/219, emitida el 11 de abril de 2019, siendo el plazo contractual de 24 (Veinticuatro) meses, siguientes a la fecha de orden de inicio, originando una fecha de finalización el 22 Abril de 2021. En el Convenio Modificatorio N° 01 se prevé prórroga del plazo contractual de 4,80 meses del plazo contractual inicial, quedando la fecha de finalización de los trabajos del Convenio Modificatorio Nº 01 para el 11 de Setiembre de 2021, el presente Convenio Modificatorio N° 2 no contempla cambios en plazo contractual.

ORDEN DE INICIO: nota DCV N° 656/219	22/ABRIL/2019
PLAZO CONTRACTUAL ORIGINAL:	24 Meses
FECHA DE TERMINACION ORIGINAL:	22/ABRIL/2021
Plazo ampliado por Convenio Modificatorio N° 01	4,80 Meses
El Monto aumento a 0,1996 % por lo tanto;	
Meses originales 24 meses x 0.1996= 4,80 Meses	
FECHA DE TERMINACION modificada por C.M. N° 01	11/SET/2021
FECHA DE TERMINACION modificada por C.M. N° 02	11/SET/2021

Ing. Ma. del Rocío Rodríguez Z.
Representante Legal

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Lista de Cantidades y Precios
Anexo 2: Computo métrico
Anexo 3: Análisis de Precio de Nuevos Rubros
Anexo 4: Cronograma Físico – Financiero y Curva de Avance
Anexo 5: Especificaciones Técnicas de Ítems Nuevos
Anexo 6: Copia de Contrato

ING. JORGE D. BECKER
Fiscal - M.O.P.C.

005
CINCO

53 (cincuenta y tres)

Anexo 7: Copia de Contrato de Convenio Modificatorio N° 1
Anexo 8: Copia de Orden de Inicio
Anexo 9: Copia de Orden de Ejecución
Anexo 10: Póliza de seguros

CONFORMIDAD

En prueba de conformidad se suscribe el presente Convenio Modificatorio N°2 entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), autorizado según Resolución Ministerial N°....., de fecha .....y el Consorcio 14 de JULIO S.A – TECO S.R.L., en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción a los ..... días del mes de ..... del 2020.

POR CONTRATISTA	**POR EL M.O.P.C**
Ing. Maria del Rocio Rodriguez Zuccolillo	**Ing. Jorge Daniel Becker Martinez**
Representante Legal	**Fiscal de Obra**