269-Doscientos sesenta y nueve

INFORME TÉCNICO DE LA UEP BID – DV MOPC N°08 /2023 CONVENIO MODIFICATORIO N° 02		
OBRA	:	LLAMADO MOPC N° 26/2019, LPI, "EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS, TRAMO 4, LOTE 8"
CONTRATO	:	S.G. MINISTRO N° 506/2019
CONTRATISTA	:	ROVELLA CARRANZA SA SUCURSAL PARAGUAY.
REFERNCIA	:	CONVENIO MODIFICATORIO N° 02 (EXP. MEU N° 8091/2023)
FECHA	:	...30..... DE MARZO DE 2023

La firma INCONPAR S.A., a cargo de la Fiscalización de la obra de referencia, presenta el borrador del Convenio Modificatorio N° 02 del Contrato S.G: Ministro N° 506/2019 suscripto con la contratista ROVELLA CARRANZA S.A. SUCURSAL DEL PARAGUAY, según el expediente MEU N° 8091/2023 de fecha 13 de febrero de 2023.

La Documentación Técnica que hacen al Convenio Modificatorio N° 2, elaborada por la Contratista, fue analizada bajo aspectos técnicos y económicos por la Fiscalización, el Supervisor de Obra y los técnicos del MOPC.

CONCORDANCIA

- ✓ Contrato de Préstamo: Corporación Andina de Fomento (CAF)
- ✓ Pliego de Base y Condiciones: Capítulo 2 Obras de Habilitación, 2.1.1 y 2.1.2, Diseño Ejecutivo de Obras de Rehabilitación y Modificaciones al Diseño Ejecutivo de las Obras
- ✓ Condiciones Generales del Contrato: Cláusula 13 Variaciones y Ajustes, sub cláusula 13.1 Derecho a variar; Cláusula 8.4 Prórroga del plazo de terminación de las CGC; Subclausula 1.1.3.3 Plazo de Ejecución de las CEC, en concordancia con el Art. 62 de la Ley 2051/2003.

1. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL CM N°2

Las modificaciones introducidas en el presente Convenio se ajustan a las definiciones e instrucciones recibidas del MOPC y la Fiscalización de carácter técnicos y económicos con la finalidad de aumentar la seguridad de los usuarios de la carretera, la buena funcionalidad y terminación de la obra.

Las modificaciones introducidas en el presente Convenio son:

- ✓ Ajuste de cantidades de ítems contractuales del Proyecto Ejecutivo
- ✓ Incorporación de ítems solicitados por municipios involucrados (rampas de acceso en dársenas para parada de buses).
- ✓ Incorporación de las recomendaciones del PASA: pasafaunas y alcantarillas.

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

268 - Doscientos sesenta y ocho

- ✓ **Modificación del alcance del tramo Línea 1**, bajo criterios técnicos, económicos y de modo de financiamiento, en el periodo de Habilitación de Obra y en el periodo de Mantenimiento: se incluye la reconstrucción de algunos tramos con deformación severa y bacheos; protección de banquina, barandas; **se modifica los estándares de Mantenimiento de la Línea 1** y se agrega el mantenimiento de baranda. Parte de la obra de Línea 1 será financiada con fondo local.
- ✓ Se crea un nuevo ítem denominado C.3. Obras Extraordinarias de Mantenimiento de Calzada de Línea 1, que consiste en una suma provisional regida de manera idéntica al ítem C.1. Obras Extraordinarias y será utilizada durante el Periodo de Mantenimiento de Línea 1.
- ✓ Se suprime las dársenas de pesaje y provisiones de báscula móvil dado que en los tramos adyacentes al Lote 8 se instalarán controles de carga (básculas fijas).
- ✓ Se agrega la Recepción de Obras por Secciones: **Sección 1**: Acceso a Loma Plata, Filadelfia, Neuland y Acceso al Hospital Yalve Sanga; **Sección 2**: Línea 1.

2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LAS MODIFICACIONES A IMPLEMENTAR EN EL CM N°2

Los cambios a realizarse implican variaciones de las cantidades de trabajo contractuales y la incorporación de trabajos no previstos en el contrato original, ajustadas a las necesidades reales encontradas en la zona de obra, la revisión del Proyecto licitado, las recomendaciones de Auditoría de Seguridad Vial y del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

A) Intervenciones en Línea 1: se dividen dos tipos de intervenciones distintas:

1. Tramos con Reconstrucción Integral:

Existen en Línea 1 una serie de sectores localizados que tienen una marcada deformación del tipo hundimiento generalizado que generan peligros puntuales a los vehículos que circulan. En estos tramos con deformaciones severas se propone reconstruir en el ancho completo.

El tramo ya intervenido entre progresiva 0+200 a 4+790 queda tal cual está ejecutado a la fecha.

Cabe destacar que estos tramos de Reconstrucción Integral no son trabajos provisorios, sino que una vez finalizados, quedan con una estructura mucho más resistente que la que aporta el paquete existente. Además, se adoptó como premisa básica que las reconstrucciones se realicen en ancho completo, considerando el ensanche de calzada a 3.50m por carril más las banquinas.

2. Tramos con mejoramiento de seguridad vial y transitabilidad:

En el resto de la vía el grado de deterioro actual no es tan avanzado como en los sectores con hundimientos, por tal motivo, se limitan las intervenciones a las cuestiones imprescindibles para mejorar la transitabilidad y seguridad vial. La presente propuesta se realiza con el espíritu de ejecutar inversiones que extiendan la durabilidad de la infraestructura existente y reduzcan los riesgos existentes asociados a la seguridad vial, comprendiendo el sellado de fisuras y bacheos (superficiales y profundos), además de las obras complementarias previstas en el contrato.

En cuanto las banquinas existentes con calzada, el alcance contractual original incluye la pavimentación de las banquinas existentes con concreto asfáltico convencional, sin

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

embargo, teniendo en cuenta las limitaciones presupuestarias y el espíritu del contrato, la contratista propuso un tratamiento de impermeabilización de la base granular en banquinas que evita la infiltración de agua proveniente de precipitaciones hacia dentro del paquete estructural existente en la calzada. El trabajo propuesto consiste en una limpieza superficial y aplicación de una Lechada asfáltica con el fin de dotar de un recubrimiento asfaltico a la estructura granular de la banquina y evitar que siga deteriorándose. Este tratamiento se ejecutará sobre la banquina existente desde la prog. 4+790 a 17+700 y 17+900 a 22+300 (descontando las zonas de reconstrucción de 2.940m).

2.1. Trabajos Complementarios:

Posteriormente a los trabajos de reconstrucción y mejoramientos de Seguridad Vial y Transitabilidad, se ejecutará en todo el tramo la totalidad de los trabajos complementarios previstos en el alcance contractual original: señalización horizontal y vertical, tachas, recubrimiento de taludes, etc.

Por otro lado, también se incluye la instalación de Barandas de Protección Vehicular.

Se acuerda, además, la inclusión de dos dársenas para detención de camiones en la Progresiva 7+500 (Lado Derecho y Lado Izquierdo) que tienen por objetivo aumentar la seguridad vial para casos en que los vehículos circulantes tengan un desperfecto mecánico y requieran detención y/o cambiar el sentido de circulación. Las Dársenas tendrán un ancho de 2.50m a partir del borde de calzada y una longitud de 30m. Se ejecutará el terraplén necesario para llegar a la cota correspondiente y se le dará estructura con una base granular en 25cm de espesor y una Base de concreto asfaltico convencional de 5cm.

2.2. Período de Mantenimiento:

Considerando que los trabajos a ejecutar en Línea 1 no son suficiente para alcanzar los Estándares e Índices de Servicio mínimos requeridos en el contrato, por lo que, teniendo en cuenta esta particularidad es que se adecuarán los alcances del mantenimiento:

- Se realiza una adecuación de los alcances, con la creación de un nuevo ítem denominado "Mantenimiento de la calzada con Mejoramiento de Seguridad Vial y Transitabilidad". Básicamente, se incluye el cumplimiento de todos los estándares previstos en cuanto a Tránsito (materiales sueltos, obstáculos, juntas), Banquinas, Drenajes, Seguridad Vial y Franja de Dominio, y sólo se excluyen los estándares asociados a cuestiones estructurales de la calzada.

Para tal efecto, se crea el nuevo ítem "C.3. Obras Extraordinarias de Mantenimiento de Calzada de Línea 1", que consiste en una suma provisional regida de manera idéntica al ítem C.1. Obras Extraordinarias y será utilizada durante el Período de Mantenimiento de Línea 1, según establezca el contratante.

B) Recomendaciones, necesidades y ajustes de cantidades

✓ **Auditoria de Seguridad Vial**

El Diseño Ejecutivo elaborado por el Contratista debe contemplar las recomendaciones de la Auditoria de Seguridad Vial de acuerdo a la Sección VI "Requisitos de las Obras", Capítulo 2, Numeral 2.1.1 "Diseño Ejecutivo de las Obras de Rehabilitación" del pliego de Licitación de la Obra; al respecto se incorporan:

- elementos de contención para la vía, tipo barandas metálicas de seguridad, especialmente en algunas curvas, entorno de alcantarillas y de pórticos.

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

Respecto a la tipología de barandas y lugares de aplicación, se respetaron las recomendaciones emitidas por los especialistas de Seguridad Vial de la Fiscalización (Informe de Fecha 03 de noviembre de 2020), siguiendo las indicaciones del Manual de Carreteras del Paraguay.
Las longitudes se adoptaron teniendo en cuenta la propuesta del contratista y las indicaciones del MOPC de atender las mismas considerando las limitaciones presupuestarias actuales.

- ✓ **MADES**

Con el objetivo de eliminar o reducir los atropellamientos, se ha consensuado entre los especialistas de las partes, adecuar una alcantarilla por cada tramo para facilitar el cruce de la fauna silvestre, según se detalla en la Nota INC-MOPC36.19-164-2021, que se adjunta en el Anexo 7.

- ✓ **Necesidades reales encontradas en Zona de Obras**

Por solicitud de Municipios afectados a la obra, que han solicitado la incorporación de Rampas para facilitar el acceso a las dársenas de parada de buses ejecutados en el presente contrato y en virtud de su razonabilidad, la Supervisión de la Obra ha solicitado la ejecución mediante nota Nº 180 del Libro de Obras; por lo tanto, se prevén dos rampas de HºAº por dársena y se ejecutan hacia afuera del perímetro de la dársena según se indica en planos y las Especificaciones Técnicas incorporadas en el Anexo 4.

- ✓ **Ajuste de Cantidades**

Habiendo finalizado la mayoría de los trabajos de Puesta a Punto de los Accesos Loma Plata, Filadelfia, Neuland y Yalve Sanga, se cuenta con los cómputos finales de los ítems contractuales; por lo cual se realiza un ajuste de cantidades en el presente Convenio.

C) Recepción de Obras por Secciones

Por la estructura del contrato y las necesidades de las comunidades, y en concordancia con las solicitudes del comitente, la contratista fue interviniendo uno a uno los accesos, dejándolos habilitados a medida que fueron sustancialmente concluidos. Estas habilitaciones tempranas generaron un beneficio inconmensurable a toda la población de la región.
Todos los tramos han sido esencialmente concluidos, excepto el denominado Tramo Línea 1, que por los motivos expuestos más arriba, no ha tenido aún el alcance de los trabajos perfeccionado contractualmente, por lo que propone incorporar la Recepción de Obras por Secciones: tal como se detalla más abajo:

• **SECCION 1**	-Acceso a Loma Plata -Acceso a Filadelfia -Acceso a Neuland -Acceso al Hospital Yalve Sanga (sin mantenimiento)
• **SECCION 2**	-Tramo Línea 1

Esta incorporación permitirá que la contratista pueda acordar con el comitente la Recepción Provisoria de la Sección 1 (Accesos Loma Plata, Filadelfia, Neuland y

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

Hospital Yalve Sanga) y dar inicio al Período de Mantenimiento, mientras continúa con los trabajos de Puesta a Punto de la Sección 2 (Línea 1).
Cabe destacar que esta división por secciones no genera un mayor costo para el comitente y permite exigirle a la contratista el inmediato cumplimiento de los estándares correspondientes al Período de Mantenimiento.
Sabido que la ruta de los tramos habilitados son utilizadas principalmente por los establecimientos ganaderos y las cooperativas de las colonias menonitas entre otras para el tránsito tanto liviano como de camiones de gran porte y la necesidad de mantenimiento que requieren dichos tramos, es necesaria la urgente recepción de los tramos terminados a fin de iniciar los trabajos de mantenimiento requeridos y por el tiempo de habilitación con que ya cuentan, con el fin de mejorar sustancialmente la seguridad vial y el confort de los usuarios.

Para el efecto, se introduce cambios en algunas partes del Contrato, los cuales quedaran redactados de la siguiente manera:

Sección VIII. Condiciones Especiales (CE)
Parte A – Datos del Contrato

Condiciones	Subcláusula	Datos
Secciones	1.1.5.6	Se agrega: La Recepción de las Obras se divide en dos secciones: **Sección 1:** Acceso a Loma Plata, Filadelfia, Neuland y Acceso al Hospital Yalve Sanga. **Sección 2:** Línea 1.

Sección VI. Requisitos de las obras

6. OBJETIVOS Y PLAZOS PARCIALES DEL CONTRATO
6.1 Período de Obras de Rehabilitación.
El Contratista recibirá el tramo objeto del Contrato en el estado que se encuentre al momento de su incorporación al Contrato, sin que esto le signifique derecho a reclamo de ninguna índole, estableciéndose un plazo para realizar las Obras de Rehabilitación que le permita satisfacer el Índice de Servicio establecido. Durante este plazo inicial, el Contratista deberá realizar todas las Obras para llegar al Índice de Servicio establecido.
La primera etapa del Plazo de Rehabilitación se contabiliza a partir de la aprobación del Diseño Ejecutivo, y finaliza al cumplirse el Plazo de Rehabilitación y se otorgue el Certificado de aceptación de las Obras de Rehabilitación y, además, se satisfagan los siguientes requerimientos:

- ✓ se ejecuten todas las obras establecidas en el Diseño ejecutivo de las Obras de Rehabilitación o de las obras de cada sección terminada;
- ✓ se verifique que todas las secciones satisfacen el Índice de servicio mínimo establecido.

En caso de incumplimiento en tiempo y forma con las Obras de Rehabilitación, es decir, el Contratista no haya logrado la aceptación de las Obras de Rehabilitación dentro del Plazo Total establecido, se aplicará una multa de UM 500 por día de atraso hasta que se satisfagan los requerimientos que permitan dar por finalizadas las Obras de Rehabilitación.

Ing. Guido Krentz
Jefe UEP - BID
MOPC

El Contratante se reserva el derecho de rescindir el Contrato por incumplimiento del Contratista, cuando la demora en satisfacer los requerimientos para dar por finalizadas las Obras de Rehabilitación alcance los 120 días calendario contados a partir del cumplimiento del Plazo total de finalización previsto (24 meses más 120días).

Cuando se demore el cumplimiento de los requerimientos para dar por finalizadas las Obras de Rehabilitación y no se aplique la rescisión del Contrato, el Contratante podrá extender el plazo de Contrato de forma de mantener inalterado el Plazo de Mantenimiento, si considera que las causas de incumplimiento no se debieron al Contratista.

Una vez cumplido con todos los requerimientos para dar por finalizada la Rehabilitación, se otorgará el Certificado de Aceptación de todas las Obras de Rehabilitación o de las obras de cada sección terminada.

El Período de Responsabilidad del Contratista por Defectos en las Obras de Rehabilitación se extenderá durante un período de 12 meses, contados a partir de la fecha del Certificado de Aceptación de todas las Obras de Rehabilitación o de la última sección entregada. Una vez cumplido el Periodo de Responsabilidad por Defectos de las Obras de Rehabilitación y habiendo subsanado todas las fallas detectadas y comunicadas al Contratista, se otorgará un único Certificado de Cumplimiento de todas las Obras de Rehabilitación.

6.2 Período de Mantenimiento

Cumplidas las condiciones indicadas anteriormente y emitido el Certificado de Aceptación de todas las Obras de Rehabilitación o de las obras de cada sección terminada, se dará comienzo al Plazo de Mantenimiento, que se extenderá hasta la finalización del Contrato, donde el Contratante realizará evaluaciones tendientes a verificar el cumplimiento de los Índices de Servicio, procediendo a:

- ✓ aplicar multas si no se satisfacen los estándares comprometidos;
- ✓ aplicar penalizaciones si el Índice de servicio sea inferior al Índice de servicio comprometido.

El Contratante, para conceder el Certificado de Aceptación del Mantenimiento todas las obras o de cada sección terminada, verificará que todas las deficiencias encontradas en la última evaluación de estándares estén perfectamente solucionadas.

Una vez cumplido el Periodo de Mantenimiento y habiendo subsanado todas las deficiencias encontradas, se otorgará el Certificado de Aceptación del Mantenimiento de todas las obras o por cada sección terminada.

6.3 Período de Responsabilidad por Defectos

El Contratista deberá asumir la responsabilidad por los defectos que surjan durante un período de 6 meses contados a partir de la fecha del Certificado de Aceptación del Mantenimiento de todas las obras o de la última sección entregada, aplicable exclusivamente a defectos de mantenimiento detectados en la última evaluación de estándares.

Con el otorgamiento del Certificado de Aceptación del Mantenimiento, se autorizará una reducción del monto de la Garantía de Cumplimiento del Contrato.

Una vez cumplido el Periodo de Responsabilidad por Defectos y habiendo subsanado todas las fallas detectadas y comunicadas al Contratista, se otorgará un único Certificado de Cumplimiento del Mantenimiento y el Contrato, y se procederá a devolver la Garantía de Cumplimiento del Contrato.

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

3. MONTO DEL CONTRATO

El monto original del Contrato de Obra es de Gs. **282.210.105.194** (Guaraníes, doscientos ochenta y dos mil doscientos diez millones ciento cinco mil ciento noventa y cuatro) IVA Incluido.

El monto de la obra con la aprobación del Convenio Modificatorio N° 01 es de Gs. **292.115.074.535**. (Guaraníes, doscientos noventa y dos mil ciento quince millones setenta y cuatro mil quinientos treinta y cinco) IVA incluido., siendo el incremento de Gs. **9.904.969.341** (Guaraníes, nueve mil novecientos cuatro millones novecientos sesenta y nueve mil trescientos cuarenta y uno) IVA incluido, sobre el precio del contrato original, equivalente a un aumento del **3,51%**.

Las variaciones introducidas en el Convenio Modificatorio N° 02 asciende a la suma de **Gs. 7.218.579.996** (Guaraníes, siete mil doscientos dieciocho millones quinientos setenta y nueve mil novecientos noventa y seis) IVA incluido, que representa el **2,55%** con relación al monto del contrato original.

El monto total de la obra con la aprobación del Convenio Modificatorio N° 02 asciende a la suma de **Gs. 299.333.654.531** (Guaraníes, doscientos noventa y nueve mil trescientos treinta y tres millones seiscientos cincuenta y cuatro mil quinientos treinta y uno) IVA incluido, que serán financiados con Fondo Externo (CAF) y Fondo Local.

Cuadro representativo a los montos y variaciones porcentuales

VARIACIÓN DEL CONVENIO N° 2 RESPECTO AL CONTRATO ORIGINAL			
DESCRIPCIÓN	INCREMENTO Gs.	MONTO TOTAL Gs.	% DE INCREMENTO CON RELACIÓN AL MONTO CONTRACTUAL
CONTRATO ORIGINAL		282.210.105.194	0,00%
CM N° 1	9.904.969.341	292.115.074.535	3,51%
CM N° 2	7.218.579.996	299.333.654.531	2,56%
TOTAL	17.123.549.337	-	6,07%

4. PLAZO DEL CONTRATO

A través del presente Convenio Modificatorio Nº 02 se modifica el plazo contractual vigente, siendo los plazos del contrato original y los modificados los que se detallan a continuación:

- **Orden de Inicio:** 10 de julio de 2020.
- **Plazo Original OPP:** 24 meses.
- **Fecha de Cumplimiento Original:** 10 de julio de 2022.
- **Plazo Ampliado por Prórroga:** 144 días hasta 30/11/2022
- **Plazo Ampliado por Reprogramación del Cronograma:** 181 días = 6 meses.

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

- **Fecha de Terminación según Convenio Modificatorio N°02:** 30 de mayo de 2023.
- **Plazo Original del Mantenimiento:** 48 meses

N°	Eventos	Prórroga - Extensión (Días)	Periodo	
			Inicio	Fin
	PRORROGA DEL PLAZO			
1	Demora en la provisión de materiales lumínicos por parte del proveedor LUXACRIL, solicitado por Nota RC-INC N°036/2022 y aprobado por Nota DV N°1542/2022	82	10/07/2022	30/09/2022
2	Demora en la provisión de materiales lumínicos por parte del proveedor LUXACRIL, solicitada por Nota RC-INC N°050/2022 y aprobada por Nota DV N° 2150/2022	62	30/09/2022	30/11/2022
	Prórroga	**144 (ciento cuarenta y cuatro) días**		
	EXTENCION DEL PLAZO			
1	Reprogramación del Cronograma Físico Financiero por ajustes de cantidades e incorporación de ítems nuevos.	181	01/12/2022	30/05/2023
Extensión		**181 (ciento ochenta y uno) días**		

5. VARIACION DE CANTIDADES DE LOS ITEMS CONTRACTUALES

5.1. ÍTEMS CON VARIACIÓN DE CANTIDADES

Ing. Guido Benitez
Jefe UEP - BID
MOPC

261 - Doscientos Sesenta y uno

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

A.1 ACCESO A LOMA PLATA DESDE PROG. 0+000 – 20+700

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
3	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**							
3.2	Reciclado - Sub base de suelo agregado con cemento portland	m3	116.037	36.225,00	33.664,22	33.762,67	-2.548,78	78,45
3.3	Base granular estabilizada	m3	498.361	57.230,00	54.281,99	53.673,28	-2.948,01	-608,71
3.4	Imprimación asfáltica	m2	8.045	291.350,00	262.629,20	258.985,95	-28.720,80	-2.643,24
3.5	Riego de liga	m2	3.458	418.990,00	397.431,09	395.647,75	-21.558,91	-1.783,34
3.6	Carpeta de concreto asfáltico con polímero en calzada	m3	1.453.937	8.265,50	7.813,12	7.724,02	-452,38	-89,10
3.7	Base de concreto asfáltico en calzada	m3	1.319.152	10.143,00	10.105,10	10.130,07	-37,90	24,97
3.8	Carpeta de concreto asfáltico en banquina	m3	1.319.152	5.328,00	5.198,28	5.198,21	-129,72	-0,07
3.9	Pavimento rígido	m3	1.674.036	175,00	175,00			-175,00
3.10	Riego de Curado de Suelo Cemento	m2	4.657		123.910,29	116.020,16	123.910,29	-7.890,13
3.11	Sub base de suelo agregado con cemento portland fck=14kg/cm2	m3	135.002		30.518,11	30.517,69	30.518,11	-0,42
4	**DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA**							
4.1	**Alcantarilla tubular de hormigón armado**							
4.1.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=0,80 m	m	1.693.137	523,00	675,70	659,30	152,70	-16,40
4.1.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=1,00 m	m	2.261.878		202,70	190,25	202,70	-12,45
4.2	**Alcantarilla celular de hormigón armado**							
4.2.5	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,00x1,00m IN SITU	m	12.411.247		15,40	12,00	15,40	-3,40
6	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**							
6.2	**CORDON COMUN DE HORMIGON**							
6.2.2	Cordón común de hormigón - Accesos laterales	m	153.526	448,00	3.022,40	3.559,20	2.574,40	536,80
6.4	Señalización horizontal	m2	46.610	10.140,00	7.467,62	6.167,50	-2.672,38	-1.300,12
6.4.1	Señalización horizontal con Pintura Termoplastica por Aspersión	m2	84.281		1.517,50	2.044,00	1.517,50	526,50
6.4.2	Señalización horizontal con Pintura Termoplastica por Extrusión	m2	209.816		81,13	115,10	81,13	33,97
6.8	Tachas reflectivas grandes	un	82.969	1.350,00	1.350,00			-1.350,00
8.3.2	Cámara de inspección para tritubo-0,50x1,00x1,10m	un	2.281.745	104,00	104,00	99,00		-5,00

A.2 ACCESO A FILADELFIA DESDE PROG. 0+000 – 14+700

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
2	**MOVIMIENTO DE SUELOS**							
2.1	Excavación no clasificada	m3	21.110	19.840,00	1.918,53	12.339,00	-17.920,47	10.419,47
2.3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	26.150	800,00	4.045,19	3.610,12	3.245,19	-435,07
2.6	Terraplén para ensanche de plataforma	m3	45.029	33.516,00	46.066,93	42.862,00	12.550,93	-3.204,93
3	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**							
3.3	Base granular estabilizada	m3	521.787	37.872,20	34.962,00	35.000,84	-2.910,20	38,84
3.4	Imprimación asfáltica	m2	8.045	213.230,00	189.026,65	189.242,45	-24.203,35	215,80
3.5	Riego de liga	m2	3.458	303.040,00	289.297,18	289.693,41	-13.742,82	396,23
3.6	Carpeta de concreto asfáltico con polímero en calzada	m3	1.482.535	6.069,50	5.591,20	5.614,14	-478,30	22,95
3.8	Carpeta de concreto asfáltico en banquina	m3	1.347.750	3.094,00	2.984,47	2.982,18	-109,53	-2,29
3.9	Pavimento rígido	m3	1.691.379	175,00	175,00			-175,00
3.10	Riego de Curado de Suelo Cemento	m2	4.657		93.214,42	71.161,20	93.214,42	-22.053,22
4	**DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA**							
4.1	**Alcantarilla tubular de hormigón armado**							
4.1.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=0,80 m	m	1.705.196	410,00	289,30	304,30	-120,70	15,00
4.2	**Alcantarilla celular de hormigón armado**							
4.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00m	m	3.936.558	50,00	20,00	19,90	-30,00	-1,10
4.2.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 4x1,00x1,00m	m	12.691.730	5,00			-5,00	
6	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**							
6.2	**CORDON COMUN DE HORMIGON**							
6.2.1	Cordón común de hormigón - Intersecciones	m	155.276	830,00	500,00	484,80	-330,00	-5,20
6.2.2	Cordón común de hormigón - Accesos laterales	m	155.276	352,00	539,20	990,70	187,20	451,50
6.3.1	Señalización vertical (Reflectivo Grado Diamante Tipo XI)	m2	2.009.204		104,98	110,96	104,98	5,99
6.4	Señalización horizontal	m2	46.610	7.440,00	4.444,51	4.331,00	-2.995,49	-113,51
6.4.1	Señalización horizontal con Pintura Termoplastica por Aspersión	m2	84.281		1.681,95	1.644,00	1.681,95	-37,95
6.4.2	Señalización horizontal con Pintura Termoplastica por Extrusión	m2	209.816		37,25	119,50	37,25	82,25
6.10	Dársenas para parada de buses	un	53.170.840	7,00	4,00	2,00	-3,00	-2,00
8.3	**INSTALACION DE TRITUBO PARA FIBRA OPTICA**							
8.3.2	Cámara de inspección para tritubo-0,50x1,00x1,10m	un	2.281.745	74,00	70,00	68,00	-4,00	-2,00

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

260 - Doscientos sesenta

Paraguay de la gente

A.3 ACCESO A NEULAND DESDE PROG. 0+000 – 20+000

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM nº01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM nº02 - CM Nº01
				CONTRACTUAL	CM Nº01	CM Nº02		
2	MOVIMIENTO DE SUELOS							
2.1	Excavación no clasificada	m3	21110	21.800,00	4.272,46	4.320,00	-17.527,54	47,54
2.3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	26150	3.500,00	2.848,67	2.808,27	-651,33	-40,40
2.6	Terraplén para ensanche de plataforma	m3	45.029	45.600,00	42.401,16	39.338,00	-3.198,84	-3.063,16
3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO							
3.3	Base granular estabilizada	m3	534.955	49.700,00	47.796,22	47.859,89	-1.903,78	63,67
3.4	Imprimación asfáltica	m2	8.045	279.100,00	258.208,88	258.562,62	-20.891,12	353,74
3.5	Riego de liga	m2	3.458	402.300,00	399.854,15	402.143,76	-2.445,85	2.289,61
3.6	Carpeta de concreto asfáltico con polímero en calzada	m3	1.498.621	6.404,50	6.223,89	6.261,34	-180,61	37,44
3.7	Base de concreto asfáltico en calzada	m3	1.363.836	7.000,00	7.481,99	7.542,08	481,99	60,08
3.9	Pavimento rígido	m3	1.701.135	175,00	175,00			-175,00
3.10	Riego de Curado de Suelo Cemento	m2	4.857		122.169,00	62.251,20	122.169,00	-59.917,80
3.11	Sub base de suelo agregado con cemento portland fck>14kg/cm2	m3	135.925		30.938,13	31.218,81	30.938,13	280,68
4	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA							
4.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado							
4.1.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=0,80 m	m	1.711.975	327,00	375,60	381,60	48,60	6,00
4.1.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=1,00 m	m	2.287.557		17,00	16,70	17,00	-0,30
4.2	Alcantarilla celular de hormigón armado							
4.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00m	m	3.931.381	50,00	245,60	232,95	195,60	-12,65
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
6.1.1	Alambrado a construir	m	38.525	7.000,00	4.200,00	3.835,57	-2.800,00	-364,43
6.2	CORDON COMUN DE HORMIGON							
6.2.1	Cordón común de hormigón - Intersecciones	m	156.205	35,00	508,00	393,60	465,00	-106,40
6.2.2	Cordón común de hormigón - Accesos laterales	m	156.205	280,00	1.051,00	1.198,20	771,00	147,20
6.3.1	Señalización vertical (Reflectivo Grado Diamante Tipo XI)	m2	2.009.204		117,09	125,49	117,09	8,40
6.4.1	Señalización horizontal con Pintura Termoplástica por Aspersión	m2	84.281		1.037,63	972,10	1.037,63	-65,53
6.4.2	Señalización horizontal con Pintura Termoplástica por Extrusión	m2	299.816		60,85	134,00	60,85	73,15
6.9	Revestimiento vegetal en taludes	m2	5.381	167.333,00	119.745,00	143.799,00	-47.588,00	21.054,00
8.3	INSTALACION DE TRITUBO PARA FIBRA OPTICA							
8.3.2	Cámara de inspección para tritubo-0,50x1,00x1,10m	un	2.281.745	100,00	98,00	88,00	-10,00	-2,00

A.4 LINEA 1 DESDE PROG. 0+000 – 22+200. FONDOS CAF

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM nº01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM nº02 - CM Nº01
				CONTRACTUAL	CM Nº01	CM Nº02		
1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO							
1.1	Desbosque, desbroce, desjeje y limpieza de la faja	ha	5.354.066	72,42	72,42	76,24		3,82
2	MOVIMIENTO DE SUELOS							
2.2	Excavación de bolsones	m3	32193			5.000,00		5.000,00
2.3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	26150	3.000,00	3.000,00	3.300,00		300,00
2.5	Terraplén	m3	45.029	399,00	399,00	5.270,00		4.871,00
3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO							
3.1	Refuerzo de subrasante con suelo mejorado con cal	m3	83.910	266,00	266,00			-266,00
3.3	Base granular estabilizada	m3	547.764	266,00	266,00	37,50		-228,50
3.4	Imprimación asfáltica	m2	8.045	1.330,00	1.330,00			-1.330,00
3.5	Riego de liga	m2	3.458	84.840,00	84.840,00			-84.840,00
3.6	Carpeta de concreto asfáltico en bomeino	m3	1.341.494	2.545,20	2.545,20	1.066,93		-1.478,27
4	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA							
4.1.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=0,80 m	m	1.702.630	30,00	30,00			-30,00
4.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00m	m	3.930.968	30,00	30,00			-30,00
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
6.1.1	Alambrado a construir	m	38.525			1.500,00		1.500,00
6.2	CORDON COMUN DE HORMIGON							
6.3	Señalización vertical	m2	1.307.862	4,04	4,04			-4,04
6.4	Señalización horizontal	m2	46.610	9.090,00	9.090,00	5.320,55		-3.769,45
6.5	Pórtico para Señalización	un	51.281.138	2,00	2,00	4,00		2,00
6.6	Semipórtico para señalización	un	28.353.445	4,00	4,00			-4,00
6.7	Tachas reflectivas pequeñas	un	24.955	6.060,00	6.060,00	3.492,00		-2.568,00
6.8	Tachas reflectivas grandes	un	82.969			100,00		100,00
6.9	Revestimiento vegetal en taludes	m2	5.381	161.600,00	161.600,00	161.600,00		
6.10	Dársenas para parada de buses	un	53.114.057	4,00	4,00			-4,00
6.11	Mojones de kilometraje	un	1.077.494	20,00	20,00	22,00		2,00

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

A.4 LINEA 1 DESDE PROG. 0+000 – 22+200. FONDOS LOCALES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
1	PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO							
1.2	Remoción de estructuras existentes	gl	43.560.705			1,00		1,00
3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO							
3.4	Imprimación asfáltica	m2	8,045			57.378,00		57.378,00
3.5	Riego de liga	m2	3,458			79.477,50		79.477,50
3.7	Base de concreto asfáltico en calzada	m3	1.341,494			2.328,70		2.328,70
4	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA							
4.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00m	m	3.930.968			14,00		14,00

A.5 ACCESO A HOSPITAL YALVE SANGA DESDE PROG. 0+000 – 5+420

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
2	MOVIMIENTO DE SUELOS							
2.1	Excavación no clasificada	m3	21.110		185,20		185,20	-185,20
2.3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	25.150		5.239,00	5.863,10	5.239,00	624,10
2.5	Terraplén	m3	45.029		29.579,84	32.000,00	29.579,84	2.420,16
3	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO							
3.3	Base granular estabilizada	m3	493.090		7.843,92	7.747,66	7.843,92	-96,26
3.4	Imprimación asfáltica	m2	8,045		49.758,00	49.214,40	49.758,00	-543,60
3.5	Riego de liga	m2	3,458		49.066,00	47.347,50	49.066,00	-1.718,50
3.6	Carpeta de concreto asfáltico con polímero en calzada	m3	1.447,991		2.395,08	2.365,67	2.395,08	-29,41
3.10	Riego de Curado de Suelo Cemento	m2	4,657		55.739,60	52.008,44	55.739,60	-3.731,16
3.12	Sub base de suelo agregado con cemento portland fck=20kg/cm3	m3	165,300		9.961,00	10.021,11	9.961,00	60,11
4	DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA							
4.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado							
4.1.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=0,80 m	m	1.691,444		110,00	64,90	110,00	-45,10
4.1.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado, Ø=1,00 m	m	2.259,568		75,00	65,00	75,00	-10,00
4.2	Alcantarilla celular de hormigón armado							
4.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00m	m	3.905,683		30,00	29,06	30,00	-0,94
4.2.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 4x1,00x1,00m	m	12.591,010		15,00	14,70	15,00	-0,30
4.2.4	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,00x1,00m	m	9.748,249		15,00	14,80	15,00	-0,20
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
6.1.1	Alambrado a construir	m	38,525		4.530,00	4.480,00	4.530,00	-50,00
6.2	CORDON COMUN DE HORMIGON							
6.2.1	Cordón común de hormigón - Intersecciones	m	153,395		113,04	125,70	113,04	12,66
6.2.2	Cordón común de hormigón - Accesos laterales	m	153,395		114,00	848,30	114,00	734,30
6.3	Señalización vertical	m2						
6.3.1	Señalización vertical (Reflectivo Grade Diamante Tipo XI)	m2	2.009,204		63,84	69,66	63,84	5,82
6.4.1	Señalización horizontal con Pintura Termoplastica por Aspersión	m2	84,281		1.724,37	1.682,00	1.724,37	-42,37
6.4.2	Señalización horizontal con Pintura Termoplastica por Extrusión	m2	209,816		191,60	127,00	191,60	-64,60

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
B.1.	OBRAS DE MANTENIMIENTO EN LA CALZADA NUEVA (48 MESES)							
11	OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA CALZADA NUEVA							
11.1	Mantenimiento de la calzada nueva	km.mes	4.103.157	3.724,80	3.724,80	2.655,00		-1.069,80
11.2	Dársena para pesaje y provisión de equipo para bascula móvil	gl	1.965.571.593	1,00	1,00			-1,00

Las variaciones de cantidades de los Ítems contractuales, en más o en menos, obedecen a los ajustes en las mediciones por las adecuaciones efectuadas en el Proyecto y las cantidades finales de obra.

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

258.- Doscientos Cincuenta y ocho

5.2. ÍTEMS INCORPORADOS

A.1 ACCESO A LOMA PLATA DESDE PROG. 0+000 - 224+700

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
6.13	Rampas de acceso en dársenas para parada de buses	un	1.244.627			22,00		22,00
6.14	Paradauros - Adecuación de alcantarilla	un	15.332.603			1,00		1,00

A.2 ACCESO A FILADELFIA DESDE PROG. 0+000 - 144+700

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
6.13	Rampas de acceso en dársenas para parada de buses	un	1.244.627			4,00		4,00
6.14	Paradauros - Adecuación de alcantarilla	Ud	15.332.603			1,00		1,00

A.3 ACCESO A NEULAND DESDE PROG. 0+000 - 209+000

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
6.13	Rampas de acceso en dársenas para parada de buses	un	1.244.627			8,00		8,00
6.14	Paradauros - Adecuación de alcantarilla	Ud	15.332.603			1,00		1,00

A.4 LINEA 1 DESDE PROG. 0+000 - 224+200. FONDOS CAF

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
3.15	Sellado de Fisura	ml	13.345			3.988,00		3.988,00
3.16	Bacheo Superficial	m2	92.353			4.031,00		4.031,00
3.17	Bacheo Profundo	m2	214.014			649,00		649,00
3.18	Lechada Asfáltica	m2	13.049			43.110,00		43.110,00
6.3.1	Señalización vertical (Reflectiva Grado Diamante Tipo XI)	m2	2.009.204			129,08		129,08
6.4.1	Señalización horizontal con Pintura Termoplástica por Aspersión	m2	94.251			514,62		514,62
6.4.2	Señalización horizontal con Pintura Termoplástica por Extrusión	m2	209.816			57,18		57,18
6.14	Paradauros - Adecuación de alcantarilla	Ud	15.332.603			1,00		1,00

A.4 LINEA 1 DESDE PROG. 0+000 - 224+200. FONDOS LOCALES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
3.10	Riego de Curado de Suelo Cemento	m2	4.857			57.228,00		57.228,00
3.13	Base Granular con reciclado de Base y Carpeta Existente insitu + 30 % de agregado Virgen	m3	209.549			11.962,80		11.962,80
3.14	Reciclado de suelo existente con incorporación de cemento fck=20kg/cm2	m3	150.849			13.182,44		13.182,44
6.12	Barandal de contención vehicular Tipo B2	m	1.120.437			1.704,00		1.704,00

A.5 ACCESO A HOSPITAL YALVE SANGA DESDE PROG. 0+000 - 51+420

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
8.1	Iluminación en rotondas e intersecciones	un	729.549.293			1,00		1,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Un.	PRECIO UNITARIO	CANTIDADES			Variación de Cantidades CM N°01 - CONTRACTUAL	Variación de Cantidades CM N°02 - CM N°01
				CONTRACTUAL	CM N°01	CM N°02		
B.1	OBRAS DE MANTENIMIENTO EN LA CALZADA NUEVA (48 MESES)							
11.1.b	Mantenimiento de la calzada con Mejoramiento de Seguridad Vial y Transitabilidad Línea 1	km mes	2.320.472			1.060,80		1.060,80
SUB TOTAL								
C	COMPONENTE C: OBRAS EXTRAORDINARIAS Y OBRAS DE MEJORAMIENTO DE SEDE DISTRITAL							
C.3.-	OBRAS EXTRAORDINARIAS DE MANTENIMIENTO DE CALZADA LINEA 1	gl	1.928.000.661			1,00		1,00

Observación: *las modificaciones precedentes no implican condiciones más favorables para el contratista, por tanto, se adecuan a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley 2051/2003.*

6. OTROS ASPECTOS

Anexos de la documentación técnica del CM N°02:

- ANEXO 1: Lista de Cantidades y sus Precios
- ANEXO 2: Cómputo Métrico.
- ANEXO 3: Análisis de Precios Unitarios de Nuevos Ítems

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

- ANEXO 4: Especificaciones Técnicas de Ítems Nuevos
- ANEXO 5: Cronograma Físico Financiero Reprogramado y Curva de Avance
- ANEXO 6: Planos de Obra
- ANEXO 7: Notas, Ordenes emitidas y documentos vinculantes.
- ANEXO 8: Alcances de los estándares de mantenimiento tramo Línea 1

Todo aquello que no está expresamente establecido en el Convenio Modificatorio N°2 estará regido por el Contrato original y el Convenio Modificatorio N°01.

Asimismo, a través de la Nota INC-MOPC36/19-303-2023 de fecha 10 de febrero de 2023, la Fiscalización INCONPAR S.A., y a través de la Nota de fecha ____ de _____febrero de 2023 el Supervisor de Obra del MOPC, presentan a la Unidad Ejecutora de Proyectos BID DV el Informe Técnico sobre el presente Convenio:

> La Fiscalización concluye textualmente: … ***"La fiscalización de la obra ha analizado y verificado el aspecto técnico de todos los documentos que hacen a la Documentación para el Convenio Modificatorio de Obra N°02 e informa que se encuentran en correspondencia con las instrucciones recibidas del MOPC y las modificaciones mencionadas más arriba".***
>
> Finalmente, el Supervisor de Obra del MOPC, concluye textualmente: ***"El Informe Técnico del Convenio N°02 presentado por la Fiscalización de Obras, ha sido revisado y verificado por esta Supervisión de Obras del MOPC, notificamos que se encuentra en concordancia con las necesidades reales de la Obra, y que refleja los requerimientos técnicos de acuerdo al Contrato. Por lo tanto, manifestamos la conformidad, recomendamos su aprobación, y elevamos a su consideración."***

En atención a lo mencionado, la Unidad Ejecutora de Proyectos BID DV MOPC informa que la empresa fiscalizadora de las obras INCONPAR S.A. y el Supervisor de Obra del MOPC, han verificado la propuesta del Convenio Modificatorio de Obra N°02 y ha resultado cuanto sigue:

N°	Aplica	No Aplica	Concepto
1-	☑	☐	La documentación técnica expone los objetivos del convenio y determina las justificaciones que hacen a las modificaciones necesarias.
2-	☑	☐	Existe correspondencia de las justificaciones que hacen a las modificaciones planteadas con lo establecido en las cláusulas contractuales ajustada a la Ley N° 2051/2003
3-	☑	☐	El CMN°02 a se encuentra enmarcado en lo establecido en la Ley N° 2051/2003. El porcentaje de ampliación del monto y del plazo por aumento del alcance de obra se encuentra dentro del margen establecido.
4-	☑	☐	Las variaciones planteadas en el CMN° 02 modifican los plazos vigentes del Contrato.
5-	☑	☐	Los cálculos aritméticos de las Planillas de Cantidades y Precios Unitarios se encuentran correctos.

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

6-	☑	☐	Existe correspondencia del Cronograma Físico-Financiero reprogramado con las modificaciones y justificaciones y con el Cronograma Físico-Financiero vigente.
7-	☑	☐	Este Convenio Modificatorio no altera el compromiso contractual vigente en cuanto a la necesidad presupuestaria del Ejercicio Fiscal 2023.
8-	☑	☐	Los Precios Unitarios de los ítems nuevos se encuentran dentro de los márgenes admisibles.
9-	☑	☐	Se ha observado y constatado in situ las necesidades reales de la obra que fueron informados por la Fiscalización de Obra.
10-	☑	☐	Informaciones Adicionales

CONCLUSIONES

En conclusión, en base al análisis y la verificación realizados por la empresa fiscalizadora INCONPAR S.A. y el Supervisor de Obras del MOPC de todos los puntos señalados, la Unidad Ejecutora de Proyectos BID - DV dependiente de la Dirección de Vialidad del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, sugiere proseguir con los trámites de aprobación del Convenio Modificatorio N° 02.

ING. GUIDO BENITEZ VILLATE
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos BID – DV

Se ha revisado el Informe Técnico elaborado por la Unidad Ejecutora de Proyectos BID – DV, donde se constata que la propuesta de Convenio Modificatorio N° 02 se corresponde con las necesidades reales de la obra.

Por tanto, la Dirección de Vialidad aprueba la propuesta de Convenio Modificatorio N° 02 y remite los documentos al Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones para proseguir con los trámites a través de las instancias pertinentes para la formalización y posterior suscripción del mismo.

ING. VÍCTOR OLMEDO
Director
Dirección de Vialidad