MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GABINETE DEL VICE MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCIÓN DE VIALIDAD

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES, RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) Lote N° 1 y Contrato S.G. MINISTRO N° 202/2021

HEISECKE constructora

SOCIEDAD ANONIMA CONSTRUCTORA

CONSORCIO VÍAS DE OCCIDENTE

ABRIL 2024

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

1. Índice

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

1. Índice 1
2. Alcance del Contrato. 3
3. Descripción y Justificaciones Generales. 3
   3.1 Concordancia 3
   3.2 Justificación de las Modificaciones Propuestas 4
      3.2.1 Resumen ejecutivo de las modificaciones propuestas 4
      3.2.2 Modificaciones en la Estructura del Pavimento. 5
      3.2.3 Mejoras en las Obras de Drenaje. 5
      3.2.4 Mejoras en las señalizaciones. 5
      3.2.5 Mejoras en las Obras Complementarias. 6
      3.2.6 Aumento en la suma provisional 7
      3.2.7 Suministros del Contrato/Servicios Especializados y Requisitos ASSS 8
      3.2.8 Mejoras en el Peaje y Pesaje 8
4. Variaciones de Cantidades de los Ítems Contractuales. 9
5. Variación del Monto Contractual con su porcentaje correspondiente. 16
6. Planilla Comparativa de Cantidades, Precios, Montos y Porcentajes. 16
7. Cómputo Métrico. 16
8. Detalle de Variación de plazos. 17
   8.1 En el plazo de Ejecución atraso no imputable al Contratista. 17
   8.2 Estación de Peaje y Dársena de Pesaje 17
   8.3 Al respecto, el plazo de obra queda de la siguiente forma: 18
   8.4 En el siguiente cuadro se resume el plazo de Terminación de la Obra 19
9. Especificaciones Técnicas de los Rubros Nuevos. 19
10. Análisis de Precios de los Rubros Nuevos. 19
11. Cronograma Físico – Financiero. 19
12. Los Planos con las modificaciones 19
13. Anexos. 20
   13.1 *Anexo 2 - Planilla comparativa de cantidades y precios* 20
   13.2 *Anexo 2.1 – Planilla comparativa de cantidades y precios – Estación de Peaje* 20
   13.3 *Anexo 2.2 – Planilla comparativa de cantidades y precios – Dársena de Pesaje* 20

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

13.4 *Anexo 3 – Memoria de cómputo métrico* 20

13.5 *Anexo 4 – Análisis de Precios Unitarios Nuevos* 20

13.6 *Anexo 5 – Cronograma de Gantt* 20

13.7 *Anexo 6 – Curva de Avance* 20

13.8 *Anexo 7 – Planos Ejecutivos de las modificaciones* 20

13.9 *Anexo 8 – Especificaciones Técnicas de los ítems nuevos* 20

13.10 *Anexo 9 – Cálculo de la propuesta de diseño estructural del Peaje* 20

13.11 *Anexo10 – Análisis Hidrológico del Ing. Alberto Grissetti.* 20

13.12 *Anexo 11 – Informe Ambiental de los Pasos de Fauna.* 20

13.13 *Anexo 12 – Notas referentes a las modificaciones.* 20

14. Conformidad 21

Ing. José A. Pleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vias de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel
Ing. Miguel Montes Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES, RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

2. Alcance del Contrato.

ID de la Licitación: ID: 386.505

Nombre de la Licitación: Llamado MOPC Nº 89/2020 Solicitud De Ofertas Mediante Licitación Pública Internacional Para Ejecución De Obras Viales De Habilitación Y Mantenimiento De Corredores Agroindustriales, Ruta De La Leche (Región Occidental). Id N° 386.505. Lote N° 1. Contrato S.G. Ministro Nº 202/2021.

Empresa Adjudicada: Consorcio Vías de Occidente

Fecha de firma del contrato S.G. MINISTRO N° 202/2021 – 07/07/2021

Monto del Contrato: 334.118.278.523 Gs. IVA Incluido

Fecha de la Orden de Inicio: 01/12/2021 (Nota DV N° 2060/2021)

Monto Total del Contrato CM N° 1: 397.695.684.413 Gs. IVA Incluido

Plazo Contractual total: 72 meses

Fecha Fin de Contrato S/ Convenio Modificatorio Nº 01: S.G. MINISTRO Nº 125/2023 – 16/04/2023

3. Descripción y Justificaciones Generales.

Por cuanto el Contrato S.G. MINISTRO Nº 202/2021, de OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES, RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL), entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES** y la firma **CONSORCIO VÍAS DE OCCIDENTE (VIALTEC S.A. – CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.)**, como resultado del llamado a Licitación Pública Internacional LLAMADO MOPC N°89/2020, adjudicado por Resolución Ministerial N° 944 de fecha 18 de mayo de 2021, contempla la potestad de emitirse convenios modificatorios y el derecho del Comitente de aprobarlos, de acuerdo a lo establecido en la Subcláusula 13.1 Derecho a Realizar Variaciones, de la Sección VIII. Condiciones Particulares, donde dice: *"Los Convenios Modificatorios que pudieran subscribirse entre las partes durante la ejecución del contrato no podrán en su conjunto superar el 20% (veinte por ciento) del Valor de la Oferta"* y en tal sentido se expide el presente Convenio Modificatorio Nº 2 para adecuar a las necesidades reales de la obra, de acuerdo a los siguientes términos y condiciones.

3.1 Concordancia

El presente Convenio Modificatorio Nº 2 se emite en un todo de acuerdo con lo establecido en la Subcláusula 13.1 Derecho a Realizar Variaciones, de la Sección VIII. Condiciones Particulares que fuera publicado en la adenda 3 durante el proceso de licitación; así también rige la Subcláusula 13.3.1 Variación por Instrucción.

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

3.2 Justificación de las Modificaciones Propuestas

3.2.1 Resumen ejecutivo de las modificaciones propuestas

La lista de Modificaciones incluidas en este Convenio Modificatorio Nº 2 son:

1. Puesto de peaje en la progresiva 3+575. Aumento en el ancho de los carriles por pedido del ministerio.

2. Dos (2) Dársena de pesaje ubicadas y enfrentadas en la progresiva 1+180. Diseño acorde a pedidos del ministerio.

En el marco general del contrato, cuyo alcance son las Obras de Habilitación y posterior Mantenimiento por un periodo de cuatro años, de los Corredores Agroindustriales de la Ruta de la Leche (Región Occidental), Lote 1, en el tramo desde el Cruce Pioneros hasta la colonia Paratodo, desde la progresiva 0+000 hasta la progresiva 48+400, incluido los accesos a Santa Cecilia y Lolita, cumpliendo los indicadores establecidos en las bases de la licitación (Estándares e Índice de Servicio) que garanticen un servicio de carretera de buena calidad, durante todo el año y así favorecer a mejorar la productividad del sector y en especial a la zona de los corredores Agroindustriales del Chaco Central.

Con el propósito de alcanzar estos objetivos se propone a la Administración Contratante (MOPC) una serie de modificaciones que redundaran en la mejora sostenible del proyecto en construcción actualmente.

Se introducen modificaciones en dos áreas de la obra denominadas "Modificación en la estructura", "Mejoras en las Obras Complementarias", "Mejoras en las obras de drenaje", "Mejoras en las señalizaciones" y "Mejoras en el peaje y pesaje". El propósito de dichas modificaciones es optimizar y perfeccionar el contenido de dicha sección, buscando una mayor eficacia y coherencia en la implementación de las mejoras previstas.

Las alteraciones específicas abarcan variación de las cantidades e introducción de ítems nuevos, los cuales se detallan de manera exhaustiva en el documento.

En lo que se refiere a las mejoras o modificaciones en la geometría de la obra, se adaptaron los cómputos a las cantidades reales según la proyección final de la obra. El nuevo diseño responde a las necesidades de la obra y a la realidad encontrada en el terreno.

En el segundo caso se incluyeron las mejoras solicitadas por la Cooperativa Chortitzer, en vista de mejorar la seguridad de la obra.

Respecto a las modificaciones en las Obras de Drenaje, en todas las tipologías de alcantarillas celulares se realizó un cómputo métrico detallado, complementado con un cómputo de volumen de hormigón armado de las diferentes cabeceras con sus respectivos contrapisos de hormigón. Antes de este análisis fue necesario elaborar una revisión hidrológica e hidráulica exhaustiva de todas las obras de drenaje propuestas en la licitación tanto en el tramo principal como en los accesos a Santa Cecilia y Lolita.

En cuanto a las modificaciones en las señalizaciones se realizó un mejor detalle de los trabajos referidos a la señalización vertical, horizontal y tachas reflectivas.

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

En lo referido al Peaje y Pesaje, se adaptaron los proyectos según las solicitudes del MOPC presentes en la nota UMPB 04/2023 y UEP BID DV N° 535/2023, respectivamente (ver Anexo Nº 12 – Notas referentes a las modificaciones).

3.2.2 Modificaciones en la Estructura del Pavimento.

3.2.2.1 Cómputo de la estructura del Pavimento.

En el tramo principal y accesos, se realizó un cómputo más detallado con el objetivo de representar de forma precisa la cantidad requerida para la ejecución en pista. Este proceso implicó un análisis minucioso de cada elemento involucrado. Se llevaron a cabo cálculos detallados que consideraron factores como la longitud y el ancho de la pista y los proyectos finales elaborados.

En el tramo del Boulevard Lolita, se elaboró para este Convenio el proyecto ejecutivo, considerando la rotonda solicitada por la Cooperativa Chortitzer (ver Anexo Nº 12), por lo que, el cómputo presentado representa las necesidades reales según dichos pedidos.

3.2.3 Mejoras en las Obras de Drenaje.

Se realizó una revisión preliminar de verificación hidrológica e hidráulica de las estructuras correspondientes al sistema integral de drenaje de la obra licitada. Los resultados se pueden ver en los anexos: ANEXO 10 – Análisis Hidrológico del Ing. Alberto Grissetti.

Se concluye que las alcantarillas son las adecuadas para el paso de los caudales previstos, pudiendo disminuirse algunas líneas previstas. En general se ha mantenido la cantidad de metros lineales de alcantarillas de diferentes secciones Simple, Doble, Triple, Cuádruple, Quíntuple y Séxtuple, en secciones que van de 0,80x1,00, 1,00x1,00 y 1,50x1,50 metros.

Sin embargo, luego de realizado los cómputos (ver Anexo Nº 3 – Memoria de Cómputo Métrico) se ha detectado una diferencia sustancial en el ítem 3.3.1 Cabecera de hormigón incluido contrapiso. La cantidad contractual era de apenas 519 m3, y el cómputo métrico arroja una cantidad real de 2.395,9 m3. Esta diferencia representa un aumento de 1,76% del monto del contrato.

Según lo solicitado por la Cooperativa Chortitzer (ver Anexo Nº 12), también fue incluido un canal central en el Boulevard Lolita, según las dimensiones que indicó el especialista, que se pueden verificar en el ANEXO 10 – Análisis Hidrológico del Ing. Alberto Grissetti.

Debido a la erosión del talud generada en zonas particulares de la obra, se incluyó en el proyecto cordón cuneta con su canal de bajada de agua correspondiente para canalizar las aguas de lluvia que podrían generar un problema de erosión en el mismo y por tanto, evitando así posibles daños en el pavimento y que pueden afectar la vida útil de la mismo.

3.2.4 Mejoras en las señalizaciones.

Teniendo en cuenta la importancia de las señalizaciones para asegurar la seguridad vial, se realizó un cómputo más detallado en los ítems de señalización vertical, horizontal y en las tachas reflectivas.

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

Como la presencia sorpresiva de animales en la calzada puede generar un peligro para los conductores, especialmente en zonas de alta velocidad y poca visibilidad, y también buscando preservar la fauna de la zona sin mayores alteraciones, se incluyeron señalizaciones de peligro de fauna silvestre, razón por la cual se modifica la señalización vertical.

De la misma forma, la definición precisa de las intersecciones y accesos ha permitido realizar un cómputo más exacto de la señalización horizontal, de las tachas y tachones reflectivas, dando esto lugar a un diseño más efectivo de la señalización, con una ubicación óptima de la misma y una selección adecuada de los tipos, afectando esto también a las tachas y tachones.

La inclusión de tachones y tachas reflectivos en las intersecciones de Santa Cecilia y Lolita, ya fue teóricamente incluída en la fundamentación del Convenio Modificatorio N° 01, tiene como objetivo principal la reducción de la velocidad en esos puntos críticos. Esta medida, directamente proporcional a la disminución de accidentes, busca mejorar la seguridad vial en beneficio de todos los usuarios de la vía, siguiendo además los lineamientos establecidos en el Manual de Carreteras.

Con el objetivo de mejorar la seguridad vial tanto en áreas escolares como en zonas de pasos de fauna, se están implementando una serie de medidas claves. Esto incluye la colocación estratégica de pictogramas y leyendas que alertan sobre la presencia de zonas escolares, junto con la instalación de reductores de velocidad. Además, como parte de estas iniciativas, se está considerando la introducción de señalización horizontal con pintura termoplástica. Esta medida no solo busca proteger a los estudiantes y usuarios de las vías cercanas a las escuelas, sino que también se extiende al cuidado de la fauna que cruza las carreteras.

En este contexto, la solicitud de modificación de la propuesta de diseño de adaptación de alcantarillas como pasos de fauna, transmitida a la contratista por parte de la Dirección de Gestión Socio Ambiental (DGSA) en la Nota N° 06/2024, brinda una oportunidad para poder cumplir con lo mencionado anteriormente. De esta manera, se refuerza el compromiso con la protección de la vida tanto humana como animal en nuestras carreteras.

3.2.5 Mejoras en las Obras Complementarias.

3.2.5.1 Pasafaunas (Incluye encausamiento y Alcantarilla Celular Triple de 1,5x1,5).

De acuerdo al proyecto licitado, se tenía contemplada la construcción de dos (2) pasafaunas en las progresivas 40+387 y 40+777 con una sección de 3 x 2 metros.

Sin embargo esta cantidad es insuficiente, lo cual se informó por medio del ***ANEXO 11 – Informe Ambiental de los Pasos de Fauna***, en el proyecto hidráulico la construcción de cuatro (4) alcantarillas de 1,5 x 1,5 metros de sección.

Y a ese respecto, la contratante emitió el MEMORANDUM DSA N°1168/2022 (ver Anexo Nº 12) recomendando la modificación de la sección de los Pasafaunas a 1,5 x 1,5, y construir cuatro (4) unidades en las progresivas previstas inicialmente 40+387, 40+777, y la inclusión en las progresivas 5+250 y 20+150 teniendo en cuenta que estas estarán ubicadas en zonas de conflictos.

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

En el informe ambiental mencionado anteriormente, se solicita la modificación del Pasafaunas en 5+250 al 34+918 o 35+149, justificado por el registro de avistamiento de fauna y la propicia ubicación de las alcantarillas presentes en estas progresivas según la hidrología de la zona, que por Libro de Obra 001-001-0000144 se aprueba la ubicación en la 35+149 (ver Anexo Nº 12).

3.2.5.2 Paso de Ganado y Barandas de Defensa Metálicas.

En concordancia con la solicitud extendida por la Cooperativa Chortitzer en la Nota de fecha 07/02/2024 (ver Anexo Nº 12), se ha realizado una modificación al proyecto original. Esta modificación consiste en la eliminación de los pasos de ganado previstos en el proyecto y la colocación de barandas de defensa metálicas.

Esta solicitud se debe a que, debido a la alta velocidad y la altura de taludes en la traza se ve la necesidad de incluir el ítem de barandas de defensa metálica en obras de habilitación.

Las consideraciones para las ubicaciones definidas para las barandas de defensa metálicas siguen los lineamientos definidos en el Manual de Carreteras, en razón a la seguridad vial requerida específicamente en la zona conforme a la traza, por lo cual, deben colocarse en curvas horizontales y en terraplén mayor a 3 metros, que se dan en la misma ubicación de las curvas debido al peralte.

Por otra parte, se colocan también en el Boulevard Lolita en el canal central por seguridad vial.

3.2.5.3 Mojones kilométricos

Se elimina el ítem 6.2 "Mojones", que según las especificaciones técnicas del contrato original debía ser realizado en hormigón. En su lugar, se incorpora el ítem 6.13 "Mojones kilométricos (según resolución MOPC N° 1824/2019)", de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Resolución MOPC N° 1824/2019 (ver Anexo N° 12). Las especificaciones técnicas para este nuevo ítem están detalladas en el Anexo 8.

3.2.6 Aumento en la suma provisional

El Contrato, en su Sección VI. Requisitos de la obra, Capítulo 1. Generalidades, Ítem 8. Forma de adjudicar, pagar y garantizar el contrato, contempla la posibilidad de aumentar el monto de las obras extraordinarias.

Teniendo eso en cuenta, a pedido de la Cooperativa El Quebracho mediante nota de fecha 06/05/2024 (ver Anexo 12), se solicita la construcción de una intersección para salvar la diferencia de cotas entre el terreno natural y la calzada. Esta solicitud se fundamenta en que en la zona circulan vehículos de gran porte que transportan leche o ganado, y en épocas de lluvia, incluso los vehículos livianos tendrían dificultades para subir. Esta situación es de prioridad máxima teniendo en cuenta los objetivos de este proyecto.

Reforzando este pedido, es importante señalar que, conforme las actividades agroindustriales de la zona los camiones en razón de la productividad circulan a altas velocidades, lo que hace imprescindible la construcción de la intersección, junto con la señalización e iluminación adecuadas. Estas medidas son necesarias para disminuir el riesgo de accidentes y alertar a los conductores, mejorando así la seguridad vial en la zona.

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

Se considera también que se podría disponer del monto excedente del Convenio N° 01 respecto al monto final de las obras de habilitación del presente Convenio, para cualquier obra que la contratante considere pertinente con el fin de mejorar la seguridad e infraestructura vial del tramo, quedando de la siguiente forma:

OBRAS EXTRAORDINARIAS		
	Monto Disponible:	
A	Monto total CM N° 01 =	397.695.684.413
B	Monto total CM N° 02 (sin ajuste suma provisional) =	395.491.289.906
C	Disminución CM N° 02 respecto a CM N° 01 = A - B =	2.204.394.507
D	Sobrante Obras Extraordinarias (según Orden de Variación N° 2) =	2.301.728.001
E	Total monto disponible para obras extraordinarias = C + D =	4.506.122.508
F	Monto total propuesto para Obras Extraordinarias = 10.000.000.000 + C=	12.204.394.507
Obs.: Este monto disponible (E) queda a disposición de la contratante para las obras que consideren pertinente.		

Tabla 1. Monto disponible propuesto para obras extraordinarias.

Consideramos que la construcción de esta intersección es fundamental para la seguridad vial en la zona. Por lo tanto, solicitamos la aprobación de un aumento en el monto de obras extraordinarias para cubrir el costo de esta obra y/o de cualquier otra obra que la contratante considere necesaria, previa aprobación de la autoridad competente en lo que refiere a diseño.

3.2.7 Suministros del Contrato/Servicios Especializados y Requisitos ASSS

Se ha realizado una discriminación de los ítems 8.3 Suministros a la supervisión/Oficina de la UEP y Servicios de Alojamiento y 10 Cumplimiento de los Requisitos ASSS del Contrato de Obras, de manera a establecer de forma clara y precisa el monto correspondiente a las Obras de Habilitación y el monto destinado a las Obras de Mantenimiento.

Además, lo establecido en el Alcance de Obras, capítulo 1, punto 11.5 *Servicios de Alojamiento, Oficina y Comedor en Zona De Obras* del PBC, será ejecutado en el predio indicado por la contratante ubicado entre las progresivas 0+450 y 0+550 del Desvío a Campo Aceval, en el predio donado al MOPC por la Cooperativa Chortitzer.

3.2.8 Mejoras en el Peaje y Pesaje

Este apartado detalla las mejoras en el sistema de peaje y pesaje, las cuales se llevarán a cabo en cronogramas independientes a las obras de habilitación. Esta decisión se basa en el impacto significativo que las modificaciones solicitadas tendrán en el proyecto. A continuación, se describen dichas modificaciones.

La determinación tardía de las progresivas en las que se ubicarán las obras de peaje y pesaje impide su finalización dentro del plazo establecido para las obras de habilitación. Por esta razón, se ha decidido separar los cronogramas, lo que permitirá una planificación más eficiente y una ejecución más ágil. De esta manera, se garantizará el cumplimiento de los objetivos del proyecto sin extender el plazo completo de la obra.

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

3.2.8.1 Estación de Peaje

En la estación de Peaje se agregan las modificaciones solicitadas en nota UMPB 04/2023 presentes en el ***Anexo N° 12*** – *Notas referentes a las modificaciones.,* principalmente genera una modificación importante en las cantidades, especialmente en el ítem 7, que contempla la ampliación de los anchos de los carriles, lo que a su vez implica una ampliación de la estructura del techo y del pavimento de hormigón.

Asimismo, mediante la nota 4245/2023 se estableció en diciembre de 2023 la progresiva para la implementación de esta obra.

Debido a lo mencionado anteriormente, se vio la necesidad de hacer un cálculo estructural ya que aumentaba el peso de la estructura metálica, así como el área incidente del efecto del viento, para garantizar la seguridad y estabilidad de la estructura, los resultados del cálculo se reflejan en la planilla de cantidades en el **Anexo N° 2.1** – *Planilla comparativa de cantidades y precios – Estación de Peaje.*

3.2.8.2 Dársenas de Pesaje

En cuanto a las Dársenas de Pesaje, se han seguido los lineamientos establecidos en la nota DCPV 73/2023 y en el MEMORANDUM UEP-BID DV 535/2023. Estos documentos especifican las condiciones mínimas que deben cumplir los puestos de control, y a través de la Nota DV 4344/2023 se transmitieron dichas notas y se ha aprobado la progresiva determinada para la obra de pesaje.

Considerando estas directrices, se han definido las dimensiones, el equipamiento y los dispositivos de seguridad que mejor se ajustan a las necesidades del proyecto. Las cantidades correspondientes se encuentran detalladas en la planilla de cantidades del **Anexo N° 2.2** - *Planilla comparativa de cantidades y precios – Dársena de Pesaje.*

4. Variaciones de Cantidades de los Ítems Contractuales.

A continuación, se detallan las variaciones en las cantidades de los ítems contractuales y la creación de nuevos ítems y cantidades. Estas cantidades están respaldadas en el ***Anexo Nº 3*** – *Memoria de Cómputo Métrico*.

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matias Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

ITEMS CONTRACTUALES

Item :	*1.3*	*Descripción del Bien :*	*Desbosque, Destronque, Desbroce y Limpieza de Terreno en Ancho de Obra Básica*	
Unidad :	*Ha*	*Cantidad según contrato :*	*195,00 Ha*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*172,00 Ha*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*153,40 Ha*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-21,33%*	***disminuyó la cantidad***
Item :	*2.1.a1*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico con polímeros, e= 0,04m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*13.552,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*13.981,81 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*13.656,93 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*0,77%*	***aumentó la cantidad***
Item :	*2.2.a1*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico convencional, e= 0,04m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*13.552,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*13.981,81 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*13.622,58 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*0,52%*	***aumentó la cantidad***
Item :	*2.3.a1*	*Descripción del Bien :*	*Base Granular 90/10(CBR ≥ 100%) e=15 cm*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*83.127,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*89.814,53 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*0,00 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-100,00%*	***se elimina el item***
Item :	*2.7.a1*	*Descripción del Bien :*	*Riego de Liga*	
Unidad :	*m2*	*Cantidad según contrato :*	*677.600,00 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*892.271,74 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*870.129,39 m2*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*28,41%*	***aumentó la cantidad***
Item :	*2.8.a1*	*Descripción del Bien :*	*Riego de Imprimación*	
Unidad :	*m2*	*Cantidad según contrato :*	*554.180,00 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*548.386,87 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*535.386,30 m2*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-3,39%*	***disminuyó la cantidad***
Item :	*2.2.b1*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico convencional, e= variable.*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*6.776,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*5.907,38 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*5.771,00 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-14,83%*	***disminuyó la cantidad***
Item :	*2.3.a2*	*Descripción del Bien :*	*Base Granular 90/10(CBR ≥ 100%) e=15 cm*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*5.038,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*4.405,01 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*0,00 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-100,00%*	***se elimina el item***
Item :	*2.1.a3*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico con polímeros, e= 0,04m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*4.581,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*4.083,06 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*4.302,42 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-6,08%*	***disminuyó la cantidad***
Item :	*2.2.a3*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico convencional, e= 0,04m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*4.581,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*1.368,03 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*1.197,80 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-73,85%*	***disminuyó la cantidad***
Item :	*2.3.a3*	*Descripción del Bien :*	*Base Granular 90/10(CBR ≥ 100%) e=15 cm*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*22.086,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*20.550,31 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*21.316,66 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-3,48%*	***disminuyó la cantidad***
Item :	*2.7.a3*	*Descripción del Bien :*	*Riego de Liga*	
Unidad :	*m2*	*Cantidad según contrato :*	*228.745,00 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*158.734,65 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*171.211,70 m2*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-25,15%*	***disminuyó la cantidad***

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal

CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

Item :	*2.8.a3*	*Descripción del Bien :*	*Riego de Imprimación*	
Unidad :	*m2*	*Cantidad según contrato :*	*147.240,00 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*132.545,30 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*137.551,15 m2*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-6,58%*	*disminuyó la cantidad*
Item :	*2.8.b3*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico convencional, e= variable.*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*1.145,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*878,05 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*890,87 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-22,19%*	*disminuyó la cantidad*
Item :	*2.1.a4*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico con polímeros, e= 0,04m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*468,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*566,97 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*599,54 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*28,11%*	*aumentó la cantidad*
Item :	*2.2.a4*	*Descripción del Bien :*	*Capa de concreto asfáltico convencional, e= 0,04m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*468,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*709,20 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*599,54 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*28,11%*	*aumentó la cantidad*
Item :	*2.3.a4*	*Descripción del Bien :*	*Base Granular 90/10(CBR ≥ 100%) e=15 cm*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*2.070,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*2.770,57 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*2.464,82 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*19,07%*	*aumentó la cantidad*
Item :	*2.7.a4*	*Descripción del Bien :*	*Riego de Liga*	
Unidad :	*m2*	*Cantidad según contrato :*	*24.047,00 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*23.477,74 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*29.977,00 m2*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*24,66%*	*aumentó la cantidad*
Item :	*2.8.a4*	*Descripción del Bien :*	*Riego de Imprimación*	
Unidad :	*m2*	*Cantidad según contrato :*	*17.924,00 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*17.589,89 m2*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*16.432,16 m2*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-*	*aumentó la cantidad*
Item :	*3.1.1*	*Descripción del Bien :*	*Alcantarilla Celular Simple de HºAº 0,8 x 1,0 m (ACS 0,8 x 1,0 m)*	
Unidad :	*ml*	*Cantidad según contrato :*	*1.036,00 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*916,57 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*732,00 ml*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-29,34%*	*disminuyó la cantidad*
Item :	*3.1.2*	*Descripción del Bien :*	*Alcantarilla Celular Doble de HºAº 0,8 x 1,0 m (ACD 0,8 x 1,0 m)*	
Unidad :	*ml*	*Cantidad según contrato :*	*1.043,00 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*812,46 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*661,00 ml*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-36,63%*	*disminuyó la cantidad*
Item :	*3.1.3*	*Descripción del Bien :*	*Alcantarilla Celular Doble de HºAº 1,0 x 1,0 m (ACD 1,0 x 1,0 m)*	
Unidad :	*ml*	*Cantidad según contrato :*	*411,00 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*543,14 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*429,00 ml*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*4,38%*	*aumentó la cantidad*
Item :	*3.1.6*	*Descripción del Bien :*	*Alcantarilla Celular Triple de HºAº 1,0 x 1,0 m (ACT 1,0 x 1,0 m)*	
Unidad :	*ml*	*Cantidad según contrato :*	*1.302,00 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*961,00 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*756,00 ml*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-41,94%*	*disminuyó la cantidad*
Item :	*3.1.7*	*Descripción del Bien :*	*Alcantarilla Celular Triple de HºAº 1,50 X 1,50 m (ACT 1,50 X 1,50m)*	
Unidad :	*ml*	*Cantidad según contrato :*	*303,00 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*276,76 ml*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*192,00 ml*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-36,63%*	*disminuyó la cantidad*

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Matías Flores
DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

Item :	3.2.1	Descripción del Bien :	Contrapiso de Hº bajo galería	
Unidad :	m3	Cantidad según contrato :	1.504,00 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	1.569,08 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	1.523,47 m3	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	1,29%	aumentó la cantidad
Item :	3.3.1	Descripción del Bien :	Cabecera de hormigón incluido contrapiso	
Unidad :	m3	Cantidad según contrato :	519,00 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	2.604,20 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	2.395,90 m3	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	361,64%	aumentó la cantidad
Item :	4.1	Descripción del Bien :	Señalización vertical	
Unidad :	m2	Cantidad según contrato :	274,00 m2	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	274,00 m2	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	440,29 m2	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	60,69%	aumentó la cantidad
Item :	4.2.1	Descripción del Bien :	Señalización horizontal	
Unidad :	m2	Cantidad según contrato :	18.462,00 m2	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	18.462,00 m2	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	18.525,76 m2	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	0,35%	aumentó la cantidad
Item :	4.3.1	Descripción del Bien :	Monodireccionales	
Unidad :	un	Cantidad según contrato :	6.115,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	6.115,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	10.430,00 un	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	70,56%	aumentó la cantidad
Item :	4.3.2	Descripción del Bien :	Bidireccionales	
Unidad :	un	Cantidad según contrato :	8.606,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	8.606,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	4.790,00 un	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	-44,34%	disminuyó la cantidad
Item :	5.2	Descripción del Bien :	Remoción de Alcantarillas Existentes	
Unidad :	un	Cantidad según contrato :	21,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	21,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	0,00 un	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	-100,00%	se elimina el item
Item :	6.2	Descripción del Bien :	Mojones	
Unidad :	un	Cantidad según contrato :	67,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	67,00 un	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	0,00 un	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	-100,00%	se elimina el item
Item :	6.3.1	Descripción del Bien :	Concreto asfáltico con polímeros 0,03m de espesor. para Accesos Laterales	
Unidad :	m3	Cantidad según contrato :	196,00 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	196,00 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	0,00 m3	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	-100,00%	**se elimina el item**
Item :	6.3.2	Descripción del Bien :	Alcantarilla Longitudinal de Hormigón ϕ=0,6m	
Unidad :	ml	Cantidad según contrato :	1.562,00 ml	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	1.562,00 ml	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	1.222,00 ml	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	-21,77%	**disminuyó la cantidad**
Item :	6.3.3	Descripción del Bien :	Terraplén	
Unidad :	m3	Cantidad según contrato :	27.645,00 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	27.645,00 m3	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	19.518,89 m3	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	-29,39%	disminuyó la cantidad
Item :	6.3.4	Descripción del Bien :	Cordon de Hormigón para Protección de Borde de Pavimento	
Unidad :	ml	Cantidad según contrato :	3.939,00 ml	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	3.939,00 ml	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	4.302,00 ml	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	9,22%	**aumentó la cantidad**

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

Item :	*6.6*	*Descripción del Bien :*	*Paso de Ganado (Incluye todo el Paquete Estructural y las obras de drenaje longitudinal propuestas)*	
Unidad :	*un*	*Cantidad según contrato :*	*7,00 un*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*7,00 un*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*0,00 un*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-100,00%*	***se elimina el item***
Item :	*6.8*	*Descripción del Bien :*	*Dársena para Pesaje*	
Unidad :	*un*	*Cantidad según contrato :*	*2,00 un*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*2,00 un*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*0,00 un*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-100,00%*	*se elimina el item*
Item :	*6.9*	*Descripción del Bien :*	*Estación de Peaje*	
Unidad :	*gl*	*Cantidad según contrato :*	*1,00 gl*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*1,00 gl*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*0,00 gl*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-100,00%*	*se elimina el item*
Item :	*8.3*	*Descripción del Bien :*	*Suministros a la supervisión/Oficina de la UEP y Servicios de Alojamiento*	
Unidad :	*mes*	*Cantidad según contrato :*	*72,00 mes*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*77,00 mes*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*34,00 mes*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-52,78%*	***disminuyó la cantidad***
Item :	*10*	*Descripción del Bien :*	*Cumplimiento de los Requisitos ASSS*	
Unidad :	*gl*	*Cantidad según contrato :*	*1,00 gl*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*1,07 gl*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*0,47 gl*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-53,00%*	*disminuyó la cantidad*
Item :	*13.1*	*Descripción del Bien :*	*Suma Provisional*	
Unidad :	*gl*	*Cantidad según contrato :*	*1,00 gl*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*1,00 gl*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*0,00 gl*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-100,00%*	*se elimina el item*

ITEMS NUEVOS - CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Item :	*2.9.a1*	*Descripción del Bien :*	*Sub-base granular CBR ≥ 80 %*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*0,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*119.563,35 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*116.837,61 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-*	*Item nuevo*
Item :	*2.10.a1*	*Descripción del Bien :*	*Subrasante mejorada con Cal CBR ≥ 20 % e=0,30m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*0,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*194.544,77 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*189.782,09 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-*	*Item nuevo*
Item :	*2.9.a3*	*Descripción del Bien :*	*Sub-base granular CBR ≥ 80 %*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*0,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*23.293,49 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*24.203,28 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-*	*Item nuevo*
Item :	*2.10.a3*	*Descripción del Bien :*	*Subrasante mejorada con Cal CBR ≥ 20 % e=0,30m*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*0,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*47.771,21 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*49.375,52 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-*	*Item nuevo*
Item :	*2.9.a4*	*Descripción del Bien :*	*Sub-base granular CBR ≥ 80 %*	
Unidad :	*m3*	*Cantidad según contrato :*	*0,00 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 :	*3.157,90 m3*	
		Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 :	*2.861,33 m3*	
		% de variación de la cantidad respecto al contrato original:	*-*	*Item nuevo*

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

Item : 2.10.a4 — *Descripción del Bien :* Subrasante mejorada con Cal CBR ≥ 20 % e=0,30m
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0,00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 6.476,35 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 6.014,20 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 3.1.8 — *Descripción del Bien :* Alcantarilla Celular Simple de H°A° 1,0x1,0 m
Unidad : ml — *Cantidad según contrato :* 0,00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 35,62 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 0,00 ml
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 3.1.9 — *Descripción del Bien :* Alcantarilla Celular Cuadruple de H°A°4x0,8x1,0 m
Unidad : ml — *Cantidad según contrato :* 0,00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 37,73 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 32,00 ml
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 3.1.10 — *Descripción del Bien :* Alcantarilla Celular Cuadruple de H°A°4x1,0x1,0 m
Unidad : ml — *Cantidad según contrato :* 0,00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 134,02 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 113,00 ml
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 3.1.11 — *Descripción del Bien :* Alcantarilla Celular Cuadruple de H°A°4x1,50x1,50 m
Unidad : ml — *Cantidad según contrato :* 0,00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 55,12 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 40,00 ml
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 3.1.12 — *Descripción del Bien :* Alcantarilla Celular Quintuple de H°A°5x1,0x1,0 m
Unidad : ml — *Cantidad según contrato :* 0,00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 249,38 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 215,00 ml
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 3.1.13 — *Descripción del Bien :* Alcantarilla Celular Sextuple de H°A°6x1,0x1,0 m
Unidad : ml — *Cantidad según contrato :* 0,00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 218,92 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 142,00 ml
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 6.10 — *Descripción del Bien :* Pasafaunas (Incluye Obras de Encausamiento y Ejecución de Alcantarilla Celular Triple de 1,5x1,5)
Unidad : un — *Cantidad según contrato :* 0,00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 2,00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 4,00 un
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

ITEMS NUEVOS - CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Item : 2.11.a1 — *Descripción del Bien :* Base Granular 90/10(CBR ≥ 100%)
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0,00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0,00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 87.765,31 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 2.11.a2 — *Descripción del Bien :* Base Granular 90/10(CBR ≥ 100%)
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0,00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0,00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 4.405,01 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Item : 2.11.a4 — *Descripción del Bien :* Revestimiento de H° para canal de Boulevard Lolita
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0,00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0,00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 436,39 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - Item nuevo

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

Item : 2.12.a4 — *Descripción del Bien :* Cuneta revestida para conexion entre Acceso y Boulevard Lolita
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 42.00 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - **item nuevo**

Item : 4.2.2 — *Descripción del Bien :* Señalización horizontal con material termoplástico
Unidad : m2 — *Cantidad según contrato :* 0.00 m2
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 m2
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 554.10 m2
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Item : 4.3.3 — *Descripción del Bien :* Tachones
Unidad : un — *Cantidad según contrato :* 0.00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 610.00 un
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Item : 6.3.5 — *Descripción del Bien :* Concreto asfáltico con polímeros para Accesos Laterales
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 251.81 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - **item nuevo**

Item : 6.3.6 — *Descripción del Bien :* Rampas de Accesos a las Curvas con Suelo Ripio
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 327.23 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Item : 6.11 — *Descripción del Bien :* Cordón cuneta con bajada de agua
Unidad : m3 — *Cantidad según contrato :* 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 m3
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 281.87 m3
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Item : 6.12 — *Descripción del Bien :* Barandas de defensa metálicas
Unidad : ml — *Cantidad según contrato :* 0.00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 ml
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 12.768.00 ml
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Item : 6.13 — *Descripción del Bien :* Mojones kilométricos (según Resolución MOPC Nº 1824/2019)
Unidad : un — *Cantidad según contrato :* 0.00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 48.00 un
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - **item nuevo**

Item : 8.3.1 — *Descripción del Bien :* Suministros a la supervisión/Oficina de la UEP y Servicios de Alojamiento (Mantenimiento)
Unidad : mes — *Cantidad según contrato :* 0.00 mes
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 mes
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 48.00 mes
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - **item nuevo**

Item : 13.2 — *Descripción del Bien :* Suma Provisional
Unidad : gl — *Cantidad según contrato :* 0.00 gl
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 gl
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 1.00 gl
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Item : 14.1 — *Descripción del Bien :* Dársena para Pesaje
Unidad : un — *Cantidad según contrato :* 0.00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 un
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 2.00 un
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Item : 14.2 — *Descripción del Bien :* Estación de Peaje
Unidad : gl — *Cantidad según contrato :* 0.00 gl
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 1 : 0.00 gl
Cantidad según Convenio Modificatorio Nº 2 : 1.00 gl
% de variación de la cantidad respecto al contrato original: - item nuevo

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías del Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES, RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

5. Variación del Monto Contractual con su porcentaje correspondiente.

Las variaciones indicadas implican un precio total de la obra de **Gs. 397.695.684.413 (guaraníes, trescientos noventa y siete mil seiscientos noventa y cinco millones seiscientos ochenta y cuatro mil cuatrocientos trece)**, por lo que las mismas implican un incremento de **Gs. 63.577.405.890 (guaraníes, sesenta y tres mil quinientos setenta y siete millones cuatrocientos cinco mil ochocientos noventa)**, sobre el precio contractual original de **Gs. 334.118.278.523 (guaraníes, trescientos treinta y cuatro mil ciento dieciocho millones doscientos setenta y ocho mil quinientos veintitrés)**, lo cual representa un aumento del **19,03%** sobre el monto contractual.

Se puede observar en la siguiente tabla que el monto total permanece invariable con relación al Convenio Modificatorio N° 1 y se disminuyen las obras puesta a punto y aumenta la suma provisional:

	DESCRIPCIÓN	MONTOS (Gs.)		
		CONTRACTUAL	CONVENIO MODIFICATORIO N°1	CONVENIO MODIFICATORIO N°2
A	Obras de Habilitación	305.178.709.151	261.436.362.244	201.443.696.634
B	Items nuevos - OPP	-	107.319.752.797	154.436.998.403
C	Mantenimiento	7.939.569.372	7.939.569.372	11.078.558.848
D	Obras extraordinarias	10.000.000.000	10.000.000.000	12.204.394.507
E	Mejoramiento sedes distritales	500.000.000	500.000.000	500.000.000
F	Indemnización o Mejoras a ser destruidas	4.000.000.000	4.000.000.000	4.000.000.000
G	Mejoramiento comunidades indígenas	6.000.000.000	6.000.000.000	6.000.000.000
H	DAAB	500.000.000	500.000.000	500.000.000
I	Obras de Peaje y Pesaje	-	-	7.532.036.021
J	MONTO OPP+MATENIMIENTO Σ[(A;C)]	313.118.278.523	376.695.684.413	366.959.253.885
K	MONTO SUMA PROVISIONAL Σ[(D;H)]	21.000.000.000	21.000.000.000	23.204.394.507
L	MONTO PEAJE - PESAJE (I)	-	-	7.532.036.021
L	**MONTO TOTAL Σ[(J;L)]**	**334.118.278.523**	**397.695.684.413**	**397.695.684.413**
M	VARIACION RESPECTO AL CONTRATO ORIGINAL (Gs.)	-	63.577.405.890	63.577.405.890
M	VARIACION RESPECTO AL CONTRATO ORIGINAL (%)	0.00%	19.03%	19.03%

Tabla 2. Desglose de modificaciones entre el contrato, Convenio Modificatorio N° 01 y 02.

Ver el ***ANEXO 2*** – *Planilla comparativa de cantidades y precios.*

6. Planilla Comparativa de Cantidades, Precios, Montos y Porcentajes.

El detalle de la planilla comparativa de cantidades, precios, montos y porcentaje se incluye en el **ANEXO 2**.

7. Cómputo Métrico.

El detalle de la planilla de cómputo métrico se incluye en el **ANEXO 3.**

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

8. Detalle de Variación de plazos.

8.1 En el plazo de Ejecución atraso no imputable al Contratista.

Las modificaciones y ajustes planteados en el presente Convenio Modificatorio generan un aumento en los plazos de ejecución de las obras de Habilitación.

Es importante señalar que la prolongación del tiempo se debe a la aprobación tardía del Convenio Modificatorio N° 01 y a los días de lluvia que se registraron en obra. La demora en la aprobación ha generado inevitablemente retrasos en la ejecución de las obras, por lo que se consideran 60 (sesenta) días. Además, sumados los 80 (ochenta) días otorgados por lluvias y sus consecuencias hasta el mes de febrero según nota 1673/2024 (ver Anexo Nº 12) y 18 (dieciocho) días otorgados por el mismo motivo por nota DV N° 2690/2024 (ver Anexo Nº 12) de los meses marzo hasta mayo, dando así un plazo final de las obras de habilitación al 08 de septiembre del 2024,

Descripción	Días de Prórroga	Fecha de Terminación	Días de Prórroga (% de variación x 24 x 30)	% de variación respecto al contrato original
Contrato original	-	01/dic/23		
CM N° 01	137 días	16/abr/24	137 días	19,03%
Nota DV N° 1673/2024	Prórroga por lluvias + 80 días	05/jul/24		
Nota DV N° 2690/2024	Prórroga por lluvias + 18 días	23/jul/24		
CM N° 01 + 60	60 días	21/sept/24		
CM N° 02	-13 días	08/sept/24	124 días	17,20%

Tabla 3. Días de prórroga y fecha de fin de obras de habilitación resultante.

Es importante destacar que el cronograma propuesto en el Anexo 5, con fecha tentativa de término el 08 de septiembre, depende de la aprobación del presente convenio modificatorio. Esto se debe a que la logística y la compra de materiales, como las señalizaciones, dependen de dicha aprobación. Sin ella, no se puede comprar la cantidad total de los materiales ni contratar la mano de obra necesaria para cumplir con el plazo propuesto.

Por otro lado, se plantea independizar el cronograma de ejecución del Peaje y del Pesaje, por las razones ya citadas en el ítem 3.2.8. Esta modificación no obstaculizaría los trabajos de mantenimiento ya que los mismos son ejecutados exclusivamente en calzada. Es decir, estos trabajos tampoco alterarían ni el plazo ni las obras de habilitación, como se menciona en el ítem 3.2.8. En consecuencia, el inicio del plazo de ejecución de dichos trabajos está atado a la aprobación del Convenio Modificatorio N° 2.

8.2 Estación de Peaje y Dársena de Pesaje

En la Estación de Peaje y la Dársena de Pesaje se da un aumento en obras, que se explican en el ítem 3.2.8:

En la Estación de Peaje, se tiene la siguiente variación:

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

	AUMENTO DE OBRAS	
	ESTACIÓN DE PEAJE	
A	Monto Contrato Original	4.690.531.986 gs
B	Monto Convenio Modificatorio N° 1	4.690.531.986 gs
C	Monto Convenio Modificatorio N° 2	6.183.676.335 gs
	VARIACIÓN	
D	Diferencia (C-A)	1.493.144.349 gs
E	% de aumento (D/A):	32%
	PLAZO	
F	Plazo original	7,00 meses
G	Plazo por aumento de obras (F*E)	2,23 meses
H	Plazo final (F+G)	9,23 meses

Tabla 4. Ajuste de plazo de Estación de Peaje por aumento de obras.

Mientras que, en la Dársena de Pesaje se da el siguiente caso:

	AUMENTO DE OBRAS	
	DÁRSENA DE PESAJE	
A	Monto Contrato Original	956.933.932 gs
B	Monto Convenio Modificatorio N° 1	956.933.932 gs
C	Monto Convenio Modificatorio N° 2	1.348.359.686 gs
	VARIACIÓN	
D	Diferencia (C-A)	391.425.754 gs
E	% de aumento (D/A):	41%
	PLAZO	
F	Plazo original	5,00 meses
G	Plazo por aumento de obras (F*E)	2,05 meses
H	Plazo final (F+G)	7,05 meses

Tabla 5. Ajuste de plazo de Dársena de Pesaje por aumento de obras.

Observación: El MOPC dará la Orden de Ejecución para las obras de la "Estación de Peaje" y de la "Dársena de Pesaje" a partir de la no objeción del BID para el Convenio Modificatorio Nº2, y en dicha fecha se harán los cronogramas ajustados que correspondan.

8.3 Al respecto, el plazo de obra queda de la siguiente forma:

Inicio de Obra:	01 de diciembre de 2.021
Plazo Contractual:	82 meses, 6.83 años,
Finalización de las Obras de Habilitación:	08 de septiembre de 2024
Finalización Obras de Mantenimiento:	08 de septiembre de 2028

Ing. Miguel A. Torres
Representante Legal
CONSORCIO CONTROL DE CORREDORES

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

8.4 En el siguiente cuadro se resume el plazo de Terminación de la Obra.

DESCRIPCIÓN	FECHA DE TERMINACIÓN DE OBRAS DE HABILITACIÓN
CONTRACTUAL	27/7/2023
CMN°1	16/04/2024
CMN°1 (Prórroga por lluvia aprobado según Nota DV N° 1673/2024)	05/07/2024
CMN°1 (Prórroga por lluvia aprobado según Nota DV N° 2690/2024)	23/07/2024
CM N° 2	08/09/2024

9. Especificaciones Técnicas de los Rubros Nuevos.

El detalle de las Especificaciones Técnicas de los ítems nuevos se incluye en el **ANEXO 8**

10. Análisis de Precios de los Rubros Nuevos.

El detalle de las *Análisis de Precios Unitarios Nuevos* se incluye en el **ANEXO 4**

11. Cronograma Físico – Financiero.

El Cronograma Físico – Financiero y su correspondiente Curva de Avance se presentan en el ***ANEXO 5*** *– CRONOGRAMA DE GANTT* y ***ANEXO 6*** *– CURVA DE AVANCE*.

12. Los Planos con las modificaciones.

El detalle de los Planos Ejecutivos de las modificaciones se incluye en el **ANEXO 7**

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
Representante Legal
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

13. Anexos.

13.1 *Anexo 2 - Planilla comparativa de cantidades y precios*
13.2 *Anexo 2.1 – Planilla comparativa de cantidades y precios – Estación de Peaje*
13.3 *Anexo 2.2 – Planilla comparativa de cantidades y precios – Dársena de Pesaje*
13.4 *Anexo 3 – Memoria de cómputo métrico*
13.5 *Anexo 4 – Análisis de Precios Unitarios Nuevos*
13.6 *Anexo 5 – Cronograma de Gantt*
13.7 *Anexo 6 – Curva de Avance*
13.8 *Anexo 7 – Planos Ejecutivos de las modificaciones*
13.9 *Anexo 8 – Especificaciones Técnicas de los ítems nuevos*
13.10 *Anexo 9 – Cálculo de la propuesta de diseño estructural del Peaje*
13.11 *Anexo10 – Análisis Hidrológico del Ing. Alberto Grissetti.*
13.12 *Anexo 11 – Informe Ambiental de los Pasos de Fauna.*
13.13 *Anexo 12 – Notas referentes a las modificaciones.*

Ing. José A. Fleitas S.
Superintendente de Obra
Consorcio Vías de Occidente

Ing. José Luis Heisecke R.
Representante Legal

Ing. Miguel A. Torres
Representante
CONSORCIO
CONTROL DE CORREDORES

Ing. Miguel Matías Flores
UEP BID - DV MOPC

INFORME TÉCNICO

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 202/2021
OBRAS VIALES DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CORREDORES AGROINDUSTRIALES,
RUTA DE LA LECHE (REGIÓN OCCIDENTAL) **Lote N° 1 - ID: 386.505**

14. Conformidad.

En prueba de conformidad se suscribe la presente Documentación Técnica y sus Anexos, para la emisión del Convenio Modificatorio N° 2 al Contrato S.G. Ministro N° 202/2021 entre el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES y el CONSORCIO VIAS DE OCCIDENTE en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los _____ días del mes de _____ del 2024.

POR EL CONTRATISTA:
CONSORCIO VÍAS DE OCCIDENTE

ING. JOSE LUÍS HEISECKE RICCIARDI
REPRESENTANTE LEGAL

ING. JOSE ANTONIO FLEITAS SIBETH
ING SUPERINTENDENTE

POR LA FISCALIZACION DE OBRAS:
CONSORCIO CONTROL DE CORREDORES

ING. MIGUEL A. TORRES
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL MOPC

ING. MIGUEL MATIAS FLORES BENITEZ
SUPERVISOR DE LA OBRA