366 (trescientos sesenta y seis)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES PARAGUAY | PARAGUAI TETÃ REMBIAPO HA MARANDU MOTENONDEHA

ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LAS OBRAS DE PUESTA A PUNTO
CERTIFICADO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS DE PUESTA A PUNTO

En la localidad de Pozo Colorado del Dpto. de Pte. Hayes, República del Paraguay, a los 08 días del mes de marzo de 2024, la Comisión especialmente designada por su Excelencia la Señora Ministra de Obras Públicas y Comunicaciones, según Resolución Ministerial N° 208 de fecha de 08 de marzo de 2024, dando cumplimiento a lo establecido en la Cláusula 47 de las Condiciones Generales y Especiales del **Contrato S.G. MINISTRO N° 571/2019**, suscrito entre el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES y CONSORCIO RUTAS DEL NORTE (ROVELLA CARRANZA SUC PY; CONCRET MIX S.A.), según Contrato S.G. N° 571/2019, suscrito con este Ministerio el 26 de noviembre de 2019, adjudicado por Resolución Ministerial N° 2271 de fecha 23 de septiembre de 2019, para la ejecución de los trabajos de la obra: Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras por Niveles de Servicios (C.Re.Ma.). Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Rutas Pavimentadas por Niveles de Servicios – Vial 3. Tramo: Pozo Colorado -Concepción, Lote N°1 KM 269+800 – KM 318+920, después de haber inspeccionado la obra se pronuncia por la misma, emitiendo el siguiente dictamen.

Recibí Consorcio Rutas del Norte 15.03.2024

1. El Consorcio RUTAS DEL NORTE, a través de la Nota 54/2023 de fecha 03/11/2023, solicita iniciar los trámites para la emisión del Certificado de Terminación (Recepción Definitiva) de las Obras de Puesta a Punto ejecutadas en el marco del Contrato S.G. MINISTRO N° 571/2019 "REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (C.RE.MA.). PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUTAS PAVIMENTADAS POR NIVELES DE SERVICIOS – VIAL 3. TRAMO: POZO COLORADO -CONCEPCIÓN, LOTE N°1 KM 269+800 – KM 318+920" de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Particulares, Capítulo 3 "Clausula 2.3 Control Final de las Obras de Puesta a Punto".

2. El Acta de Recepción Provisoria de las Obras de Puesta a Punto o Certificado de Aceptación de las Obras de Puesta a Punto de fecha 13 de octubre de 2022, indica que la fecha en la que las Obras de Puesta a Punto se terminaron sustancialmente fue el 11/09/2022, por lo que a partir del 12/09/2022 inició el plazo de mantenimiento (mantenimiento de los estándares totales), conforme a la cláusula 46 de las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

Recibí: 375 yala Consorcio Crema Pozo Colorado 15/03/24 12:10.

3. El CONSORCIO CREMA POZO COLORADO, responsable de la Fiscalización, informa en su Carta J5C079-LT-789 de fecha 20/11/2023 (Expediente MEU N° 47247/2023), en la cual expresan lo siguiente: *"...esta Fiscalización procedió a la revisión del mismo, y tras una serie de reuniones y debates técnicos entre los Especialistas de ambos Consorcios, se procedió a solicitar se realicen los ajustes respectivos.*
Consecuentemente a este pedido, el Contratista remitió nuevamente el Informe de los resultados registrados a través de la nota N° 54-2023 de fecha 3/11/2023.
Luego de la revisión de las mediciones antes indicadas, la Fiscalización informo de los siguientes argumentos técnicos contenidos en nuestro Informe 005-2023-RMA:

- *Los resultados de retro cálculo realizados por el contratista mediante la metodología AASHTO 93 muestran que el valor promedio del número estructural es similar que el esperado en el diseño y que el valor de módulo resiliente de la subrasante es superior al planteado en el diseño. Con lo cual se puede indicar que a nivel de la totalidad del tramo se han cumplido con los criterios de diseño y se recomienda la aprobación de la deflectometría del tramo.*
- *Lo indicado previamente se corrobora con los resultados presentados por el contratista que cuando se realiza el análisis por subtramos en cuatro de ellos el tráfico admisible en base al valor promedio del número estructural efectivo están por debajo del tráfico proyecto para los 9 años restantes.*
- *Se recomienda al contratista plantear un programa de monitoreo del tramo en su totalidad en especial en los sectores donde se han detectado valores bajos tanto del módulo equivalente como el número estructural, de la misma forma presente el cálculo del ESAL que ha circulado en la vía en base a las mediciones de volúmenes de vehículos y los espectros de carga obtenidos de la estación de pesaje.*

Ing. José María Espinosa V.
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

Ing. Alfredo Sánchez
Director de Vialidad

365 (trescientos sesenta y cinco)

Por lo que antecede, ponemos a consideración de esa Dirección el parecer favorable de esta Fiscalización para la emisión del Certificado de Terminación de Obras de Puesta a Punto, con fecha 20 de noviembre de 2023."

4. La Direccion de Vialidad por Nota DV N° 4176/2023 de 13 de diciembre de 2023, en atención a lo solicitud realizada por la Unidad Ejecutora de Proyectos CAF por memorándum UEP CAF N° 2005/2023, solicito a la Fiscalización cuanto sigue: *"se observa que en los cálculos realizados se utilizó un valor de corrección para el módulo resiliente de la subrasante igual 0,75, siendo que la Normativa AASTHO recomienda un valor de 0,33.*
Se debe tener en cuenta que la subrasante está compuesta no solo por el suelo estabilizado con cal (capas de 0,30 m y 0,44 m de espesor) ya que la influencia de las cargas llega a profundidades promedios como mínimo de 1,50 m por debajo de la aplicación de la carga, por lo que la subrasante está compuesta por el conjunto de capas hasta la profundidad mencionada.
De esta manera, teniendo en cuenta lo antes mencionado, se solicita un estudio pormenorizado en donde puedan realizar la justificación del cambio de corrección C del módulo resiliente de la subrasante, o bien adoptar el valor recomendado por la Normativa, siendo este igual a 0,33."

5. La Fiscalización Consorcio CREMA POZO COLORADO mediante carta J5C079-LT-797 de fecha 19/12/2023 en respuesta a la Nota DV N° 4176/2023, informa cuanto sigue: *"a los efectos de mencionar de que esta Fiscalización realizo el análisis de los datos de Deflectometría efectuado por el Contratista Consorcio Rutas del Norte el cual fue revisado por nuestro Especialista de Pavimentos de la Fiscalización, PhD. José Menéndez Acurio, mencionando que en el proceso de evaluación se realizó una revisión preliminar y reuniones técnicas con el Especialista del Contratista hasta obtener el informe final remitido al MOPC a través de nuestra carta J5C079-LT-789.*
En ese sentido el proceso de verificación del cumplimiento de la condición estructural del pavimento se realiza en base al número estructural efectivo; el cual es directamente comparable con el valor planteado en la etapa de diseño…
…El pavimento ejecutado tiene por debajo del nivel de base una capa de material estabilizado con cal. Esta condición conforme a lo indicado en la referida publicación corresponde a la primera alternativa consistente en un suelo de subrasante por debajo de una subrasante estabilizada planteando un valor promedio del coeficiente de corrección de 0,75. Este aspecto fue analizado por la Fiscalización en nuestra revisión previa habiendo emitido el Informe N° 004-2023-RMA, en el cual se indica textualmente lo siguiente: "El valor de C de corrección de los resultados de módulo resiliente del suelo de fundación debe ser establecido de acuerdo con la estructura del pavimento del proyecto y siguiendo lo indicado en la publicación de la FHWA (1997). Considerando que el suelo de fundación se ubica debajo de una subrasante estabilizada el valor de C debiera ser de 0,75 tal como se muestra en el siguiente cuadro. Por lo tanto, los valores presentados deben ser recalculados con el C mencionado".
Con base al análisis realizado se instruyó al Contratista utilice el valor de 0,75 para los cálculos del Módulo Resiliente y luego correlacionarlos con el ensayo CBR y compararlos con el CBR de diseño.
Finalmente, debemos enfatizar que el factor analizado para verificar el cumplimiento de la condición estructural del pavimento ha sido el número estructural efectivo y este no es afectado por el factor de corrección C. Este factor se emplea solamente para verificar si el valor de módulo resiliente de la subrasante asumido por el proyectista para el diseño es similar al obtenido con el ensayo de deflectometría FWD."

6. El Supervisor de Obras, a través de su Nota de fecha 27 de diciembre de 2023, manifiesta lo siguiente: *"…habiéndose cumplido con las condiciones requeridas en el Pliego de Bases y Condiciones, recomienda que sea emitido el Certificado de Terminación de las Obras de Puesta a Punto, de acuerdo a lo establecido en el Capítulo 3, Apartado 2.3 – Control Final de las Obras de Puesta a Punto, de las Especificaciones Particulares del Contrato."*

7. La Unidad Ejecutora de Proyectos en su Memorándum UEP CAF N° 2280/2023 de fecha 29 de diciembre de 2023, manifiesta lo siguiente:
"Por lo expuesto, considerando que se han cumplido los requisitos contractuales para otorgar el Certificado de Terminación o Recepción Definitiva de las Obras de Puesta a Punto, establecidos en las Especificaciones Particulares del Contrato, la UEP CAF sugiere conformar una Comisión integrada por funcionarios de este Ministerio, encargada de la Inspección y Recepción Definitiva de las Obras de Puesta a Punto…"

Ing. José María Espinosa V.
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

Ing. Alfredo Sánche
Director de Vialidad

364 (trescientos sesenta y cuatro)

8. La verificación de las Obras de Puesta a Punto del Contrato de **"REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (C.RE.MA.). PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUTAS PAVIMENTADAS POR NIVELES DE SERVICIOS – VIAL 3. TRAMO: POZO COLORADO -CONCEPCIÓN, LOTE N°1 KM 269+800 – KM 318+920"** fue realizada por la Comisión, en cuanto a los detalles de terminación de las partes visibles y accesibles, declarando estar de acuerdo a lo establecido en los documentos contractuales.

En razón de lo constatado en el conjunto de la obra, la Comisión especialmente designada por su Excelencia, la Señora Ministra de Obras Públicas y Comunicaciones, a través de la Resolución Ministerial N° 208/204 de fecha 08 de marzo de 2024, determina:

Realizar la Recepción Definitiva (Certificado de Terminación) de las Obras de Puesta a Punto de la Obra: ***"Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras por Niveles de Servicios (C.Re.Ma.). Programa de Rehabilitación y Mantenimiento de Rutas Pavimentadas por Niveles de Servicios – Vial 3. Tramo: Pozo Colorado -Concepción, Lote N°1 KM 269+800 – KM 318+920. ID: 367.435"***, del Llamado LPI MOPC N° 106/2019, ejecutada por la **CONSORCIO RUTAS DEL NORTE (ROVELLA CARRANZA SUC PY; CONCRET MIX S.A.)**, según Contrato S.G. N° 571/2019, suscrito con este Ministerio el 26 de noviembre de 2019, adjudicado por Resolución Ministerial N° 2271 de fecha 23 de septiembre de 2019.

Se labra el presente Acta de Recepción Definitiva de las Obras de Puesta a Punto o Certificado de Terminación de las Obras de Puesta a Punto, que leída y hallada correcta por los miembros de la Comisión y los representantes autorizados de la Contratista, de la Fiscalización y de la Contratante, se firman en cuatro ejemplares de un mismo tenor y efecto.

POR LA CONTRATISTA

Lic. Rubén Dario Bogarín Canale
Representante Legal

Ing. Fernando Molinas
Jefe de Obras

POR LA FISCALIZACIÓN DE LA OBRA

Ing. Lilian Carlines Gandolfo Aquino
Representante Legal

Ing. Álvaro Salazar Cuba
Residente Fiscalización

POR EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES, SEGÚN RESOLUCIÓN N° 208/2024

Ing. Duilio Pereira
Supervisor de Obras

Ing. Gustavo Robadin
Coordinador UEP CAF

Ing. Alfredo Sánchez
Director de Vialidad

Ing. José María Espinosa V.
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

363 (trescientos sesenta y tres)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DE LAS OBRAS DE PUESTA A PUNTO (RECEPCIÓN PROVISORIA)

En la localidad de Pozo Colorado, a los 13 días del mes de octubre del 2022, en el marco del Contrato SG Ministro N° 571/2019, suscrito en fecha 26 de noviembre de 2019, entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y el Consorcio RUTAS DEL NORTE, para la Ejecución de la Obra REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (CREMA).LOTE N°1 KM 269+800-KM 318+920, de conformidad a lo establecido en las cláusulas 46.1, 46.4, 46.5, 46.6 y 46.7, del apartado "E. Recepción de las Obras y Garantías" de las Condiciones Especiales del Contrato, y la Cláusula 46 de las Condiciones Generales del Contrato, y

CONSIDERANDO

Que el Consorcio RUTAS DEL NORTE, en fecha 12/09/2022, a través de su Nota N° 065/2022, ha comunicado que los trabajos correspondientes a la Obra de la referencia ya están concluidos, en el marco del Diseño Ejecutivo de las Obras de Puesta Punto del respectivo Contrato de Obra.

Que en fecha 03/10/2022 se ha procedido a las Operaciones Previas para la recepción provisoria, cuyo resultado quedó asentado en el Acta de Operaciones Previas.

Que en fecha 19/09/2022 se ha realizado la Evaluación del Índice de Servicio de cada uno de los Tramos y del Contrato. Los valores de los Índices de Servicio cumplen con lo solicitado en las Especificaciones Particulares del Contrato.

Que el Consorcio RUTAS DEL NORTE, en fecha 19/09/2022, presenta al Consorcio CREMA POZO COLORADO, a través de su Nota N° 070/22, la medición del Índice de Rugosidad del Tramo total de la Obra.

Que a través de la Carta J5C079-LT-576 de fecha 10/10/2022 (Expediente MEU 45676/2022), la Fiscalización del Contrato, el Consorcio CREMA POZO COLORADO, informa que se ha realizado la medición del parámetro Índice de Rugosidad IRI en todo el tramo, obteniéndose valores dentro del rango establecido en los documentos contractuales, dando cumplimiento a los establecido en el punto 2.3 Control final de las obras de puesta a punto, del capítulo 3 Obras de Puesta a Punto de las Especificaciones Particulares del Contrato de Obra.

Que en fecha 11/09/2021 se ha cumplido el plazo contractual establecido para la etapa de Obras de Puesta a Punto, según lo establecido en Nota D.V. 1863/2022 – Orden de Ejecución N° 7– Prórroga en el plazo de las Obras de Puesta a Punto.

Que a través de la Carta J5C079-LT-576 de fecha 10/10/2022, el Consorcio Consultor encargado de los Servicios de Fiscalización de las Obras, ha propuesto al Contratante que otorgue el Certificado de Aceptación de las Obras de Puesto a Punto.

POR LO TANTO

El MOPC remite el presente CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DE LAS OBRAS DE PUESTA A PUNTO (RECEPCIÓN PROVISORIA), en tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, estableciéndose el 11/09/2022 como fecha en la que las Obras de Puesta a Punto se terminaron sustancialmente, por lo que a partir del 12/09/2022 se dará comienzo al plazo de mantenimiento (mantenimiento de los estándares totales), según se estipula en el apartado 6.3 del

Consorcio Crema Pozo Colorado
Director de Servicio

Ing. Víctor Olmedo
Director de Vialidad

Ing. Gustavo A. Robadín A.
Coordinador Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos CAF

362 (trescientos sesenta y dos)

capítulo 1 de las Especificaciones Particulares del Contrato, y consecuentemente constituye además en virtud a la cláusula 49.1 de las Condiciones Generales del Contrato, el inicio del periodo de garantía.

POR EL CONTRATISTA

Ing. Ezequiel Romano
Representante Legal
Consorcio RUTAS DEL NORTE

POR LA FISCALIZACIÓN

Marcelo Pizurno
Consorcio Crema
Pozo Colorado
Director de Servicio

Ing. Rubén Marcelo Pizurno
Director de Servicio de Fiscalización
Consorcio CREMA POZO COLORADO

POR EL MOPC

Ing. Oscar Martínez
Supervisor de Obra - MOPC

POR EL MOPC

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
D.V.
Unidad Ejecutora
UEP-CAF

Ing. Gustavo Robadín
Coordinador
UEP CAF-MOPC

POR EL MOPC

Ing. Víctor Hugo Olmedo
Director de Vialidad - MOPC

361 (trescientos sesenta y uno)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 16 de octubre de 2020

VMOPC N° 417 /2020

Señores
CONSORCIO RUTAS DEL NORTE
PRESENTE

Ref.: CONTRATO S.G. MINISTRO N° 571/2019. Llamado MOPC N° 106/2019 LPI – CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (C.RE.MA.). **PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUTAS PAVIMENTADAS POR NIVELES DE SERVICIOS – VIAL 3. CONTRATO DE PRÉSTAMO CAF Y CONTRATO DE PRÉSTAMO FONPLATA N° PAR-24/2017, APROBADOS POR LEY N° 6.235/2018,** TRAMO: POZO COLORADO – CONCEPCIÓN.
LOTE N° 1: PROG. 269+800 A LA PROG. 318+920.

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, con relación al Contrato S.G. Ministro N° 571/2019 suscrito en fecha 26 de noviembre de 2019 entre vuestro consorcio y el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, para la ejecución de la Obra indicada en la referencia.

Habiéndose cumplido lo establecido en la Ley de Préstamo 6.235/2018, Contrato de Préstamo CAF y Contrato de Préstamo FONPLATA N° PAR-24/2017, cláusula octava, Condiciones Especiales, Previas a la Orden de Inicio de las Obras de Puesta a Punto de cada proyecto del Programa, comunicada a través de la Nota OFICPY - 195/2020 de fecha 15/10/2020, y de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula CGC 21.1 de las CEC, que establece: *"... Los plazos de ejecución de las obras se comenzarán a contar a partir de la fecha de la orden de inicio físico emitida por el Contratante siempre que estén dadas las siguientes condiciones:*

a) la entrega por el Contratante de la primera parte del Anticipo correspondiente a las Obras de Puesta a Punto, de conformidad a lo estipulado en la cláusula 15.4.1 de las CEC, en caso de ser solicitado por el Contratista.

b) la entrega total o parcial de la zona de obras por el Contratante al Contratista, de conformidad a la programación de avance prevista.

c) La aprobación del diseño ejecutivo."

Habiendo el contratista presentado el pedido de pago del Anticipo en fecha 29/11/2019 y siendo acreditado según STR MH N° 172696/2019, en la cuenta del Contratista en fecha 10/12/2019, tomando la presente nota como la entrega de Zona de Obras y considerando la aprobación del Diseño Ejecutivo a través del Expediente MEU N° 38453/2020, Nota D.V. N° 1414/2020 y Nota OFICPY - 176/2020, se otorga la ORDEN DE INICIO FÍSICO, por un Plazo de 80 meses, considerando un Plazo de Ejecución de las Obras de Puesta a Punto de 20 meses y un Plazo de Ejecución de los Servicios de Mantenimiento de 60 meses.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarles atentamente.

Lic. [illegible] ZARATE
Gerente Adm. de Obras
16 OCT. 2020

ING. IGNACIO GÓMEZ, Viceministro
Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

Ing. [illegible]
Director de Vialidad

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

360 (trescientos sesenta)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 30 de marzo de 2020

Nota V.M.O.P.C. Nº 134/2020

Señores
CONSORCIO RUTAS DEL NORTE
PRESENTE

Ref.: CONTRATO S.G. MINISTRO N° 571/19. LLAMADO MOPC N° 106/2019. LPI – REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS POR NIVELES DE SERVICIOS (C.RE.MA.), TRAMO: POZO COLORADO – CONCEPCIÓN. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUTAS PAVIMENTADAS POR NIVELES DE SERVICIOS – VIAL 3. CONTRATO DE PRÉSTAMO CAF Y CONTRATO DE PRÉSTAMO FONPLATA N° PAR-24/2017, APROBADOS POR LEY N° 6.235/2018.
LOTE N° 1: PROG. 269+800 A LA PROG. 318+920.
ORDEN DE INICIO.

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, con relación al Contrato S.G. Ministro N° 571/19 suscrito en fecha 26 de noviembre de 2019 entre vuestro consorcio y el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, para la ejecución de la Obra indicada en la referencia.

Habiéndose cumplido lo establecido en la Ley de Préstamo 6.235/2018, Contrato de Préstamo CAF y Contrato de Préstamo FONPLATA Nº PAR-24/2017, cláusula octava, Condiciones Especiales, comunicada a través de la Nota OFICPY-064/2020 de fecha 23/03/2020, y de acuerdo a lo estipulado en la cláusula 21 de las CEC, se otorga la **ORDEN DE INICIO** por un Plazo de Ejecución de 84 meses, considerando un Plazo de Ejecución máximo de 4 meses para la elaboración del diseño ejecutivo.

Sin otro particular, les saludo atentamente.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

ING. IGNACIO GÓMEZ, Viceministro
Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

CONSORCIO RUTAS DEL NORTE
DIEGO ORTEGA
Dpto. de Tesorería
31 MAR. 2020

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF