Ochenta y siete (87)

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

GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

Asunción, 07 de Mayo de 2024

"CONTRATO S.G. MINISTRO N° 492/2019 - LLAMADO MOPC N° 123/2017 – ID N° 336.727 - LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES URBANAS, PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AVENIDA COSTANERA SUR CON FINANCIAMIENTO BAJO EL RÉGIMEN DE LA LEY N° 1.302/1.998 QUE ESTABLECE MODALIDADES Y CONDICIONES ESPECIALES Y COMPLEMENTARIAS A LA LEY N° 1.045/1.983 "QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE OBRAS PÚBLICAS, MODIFICADA POR LA LEY N° 5074/2013, SUS MODIFICATORIAS Y REGLAMENTACIONES.----------

INFORME JUSTIFICATIVO - CONVENIO MODIFICATORIO N° 10 CONTRATO SG MINISTRO N° 492/2019

I. OBJETO

El presente informe tiene por objeto exponer las circunstancias que motivan la tramitación del Convenio Modificatorio N° 10 al Contrato de la referencia.

II. DISPOSICIONES APLICABLES

La Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" en su Artículo 62. CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PÚBLICAS- dispone: *"En el caso que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a* ***causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución****, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoria General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio. Solo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan del veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato".*

En concordancia, su Decreto Reglamentario, en el Artículo 85. CONVENIOS MODIFICATORIOS- establece: *"Los Convenios modificatorios en obras públicas se sujetarán a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley. El informe previo de la Auditoría General al que hace referencia el artículo 62 de la Ley para la celebración de convenios modificatorios de obras públicas, podrá suplirse con un dictamen legal, en los casos de Contratantes que no contaren con órganos de auditoría interna".*

Por su parte, la Cláusula CGC 4.3. "DOCUMENTOS CONTRACTUALES POSTERIORES A LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO", de las Condiciones Generales del Contrato, prevé que: *"El contrato una vez formalizado, sólo podrá modificarse mediante convenios modificatorios. Estas modificaciones deberán ajustarse a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley N° 2051/03. No podrán incluirse pagos adicionales a los previstos en el flujo de fondos de la oferta del contratista".*

Ing. José Cabrera
Coordinador de UEPE

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra
DV - MOPC

Unidad Ejecutora de Proyectos Estratégicos
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Edificio Imperial 2do piso – Alberdi c/ Estrella
Asunción – Paraguay

III. CIRCUNSTANCIAS QUE MOTIVAN LA TRAMITACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 10

En la Cláusula 10.1.1 de las Condiciones Generales del Contrato se establece: *"Salvo disposición contraria en las CEC, se considerará que* ***los precios comprenden todos los gastos resultantes de la ejecución de las obras y el financiamiento de las mismas,*** *incluidos los gastos generales, los intereses y todos los impuestos, derechos y gravámenes de toda índole por cuyo pago sean responsables el Contratista y/o sus empleados y subcontratistas con motivo de la ejecución de las obras objeto del Contrato. El alcance de los impuestos, derechos y gravámenes comprendidos en los precios y las consecuencias de las modificaciones hechas se describen en la Sub cláusulas 10.4 de esta Cláusula"*

La Cláusula 11.3 del mismo apartado, dispone que: ***"Los precios no serán ajustables o revisables, salvo lo dispuesto en la Cláusula 45 de éste Pliego de Bases y Condiciones"***. Asimismo, la Cláusula 14 establece que: ***"No se permitirán los cambios en la importancia de las diversas clases de obras"***

Por su parte, en la Cláusula 10.1 de las Condiciones Especiales del Contrato se indica que: ***"El Precio del Contrato es a "Suma Global"****, por lo que dicho precio comprende todos los gastos resultantes de la ejecución completa de las obras acorde a las Especificaciones Técnicas, incluidos los gastos generales y todos los impuestos, derechos y gravámenes de toda índole por cuyo pago sean responsables el Contratista y/o empleados y subcontratistas en el país del Contratante y en cualquier otro país con motivo de la ejecución de las obras objeto del Contrato"*

Respecto a la modalidad de trabajo (llave en mano) el Manual de Gestión de Contratos de Obras Públicas (DNCP), señala que el *"Contrato de Obra llave en mano es aquel en el cual el contratista se obliga desde el diseño de la Obra, la construcción, el suministro de materiales y equipos, la puesta en operación y aseguramiento de la calidad hasta su terminación total, incluyendo la transferencia de tecnología"*. Asimismo, en relación a la modalidad de pago "suma alzada", indica que *"es aquel en el cual el Contratista oferta un precio global a cambio de una construcción completamente terminada y en estado de funcionamiento. Este precio se mantiene invariable"*

Las disposiciones que anteceden y el marco legal referenciado en el segundo apartado, contienen las delimitaciones en cuanto a las modificaciones que resultan viables en las condiciones bajo las cuales fue estructurado el presente contrato. En ese orden, las mismas fueron acotadas, no es posible introducir modificaciones en cuanto a ajustes de precios ni cambios en la importancia de las obras. En tal sentido, el precio y definición técnica de la obra licitada, adjudicada y contratada resulta invariable. Ahora bien, atendiendo a la importancia y magnitud de la Costanera Sur, esta tiene un radio de influencia importante, y es una de las aristas de esta última, la que lleva a la formalización de las modificaciones que por medio del Convenio Modificatorio 10 se pretende incluir.

Como punto de partida, y premisa, se resalta que la ejecución de las obras adicionales requeridas no tendrá implicancia alguna en el monto contractual ni en el flujo de fondos. En tal sentido, el objeto del presente Convenio Modificatorio es incluir entre las obligaciones del Contratista, sin impacto en el precio del contrato (y sin afectar ni las especificaciones técnicas ni la funcionalidad y concepción de la obra) la ejecución de: OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ESCURRIMIENTO DE AGUAS PLUVIALES EN EL PUENTE SOBRE EL ARROYO LAMBARÉ SOBRE LA AVENIDA LUIS MARÍA ARGAÑA.

Ing. José Cabrera
Coordinador de UEPE

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra

Lo precedente se enmarca en las previsiones legales y contractuales atendiendo a que - en los términos de la normativa – responde a una *"causa técnica presentada durante su ejecución"* y será ejecutada por el precio global o suma alzada adjudicada, dentro del plazo contractual vigente. No habrá variación de las condiciones económicas contratadas, en base a todo cuanto se pasa a explicar.

1. OBRAS A SER INCORPORADAS: OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ESCURRIMIENTO DE AGUAS PLUVIALES EN EL PUENTE SOBRE EL ARROYO LAMBARÉ SOBRE LA AVENIDA LUIS MARÍA ARGAÑA.

La Avenida Luis María Argaña se destaca como una de las más importantes vías de conexión entre Lambaré y Asunción. En los conteos de tránsito realizados para los "ESTUDIOS DE TRÁNSITO, ASIGNACIÓN DE TRÁFICO Y NIVELES DE SERVICIO del DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA AV. COSTANERA SUR – FASE I", la Av. Argaña presentó el mayor Tráfico Medio Diario Anual (TMDA), con 22.688 vehículos, superior al encontrado en la Avenida Perón (TMDA de 14.985), posicionando la Av. Argaña como principal eje de circulación Norte-Sur entre Lambaré y Asunción. Desde la Av. Luis María Argaña se origina también la Av. Bruno Guggiari, otra importante vía con considerable flujo vehicular, conectando dos de las principales vías de la región metropolitana: Av. Fernando de la Mora y la Av. Eusebio Ayala.

Puesto 1A – Avda. Cacique Lambaré y Avda. Perón **Puesto 1B – Avda. Cacique Lambaré y Avda. Argaña**

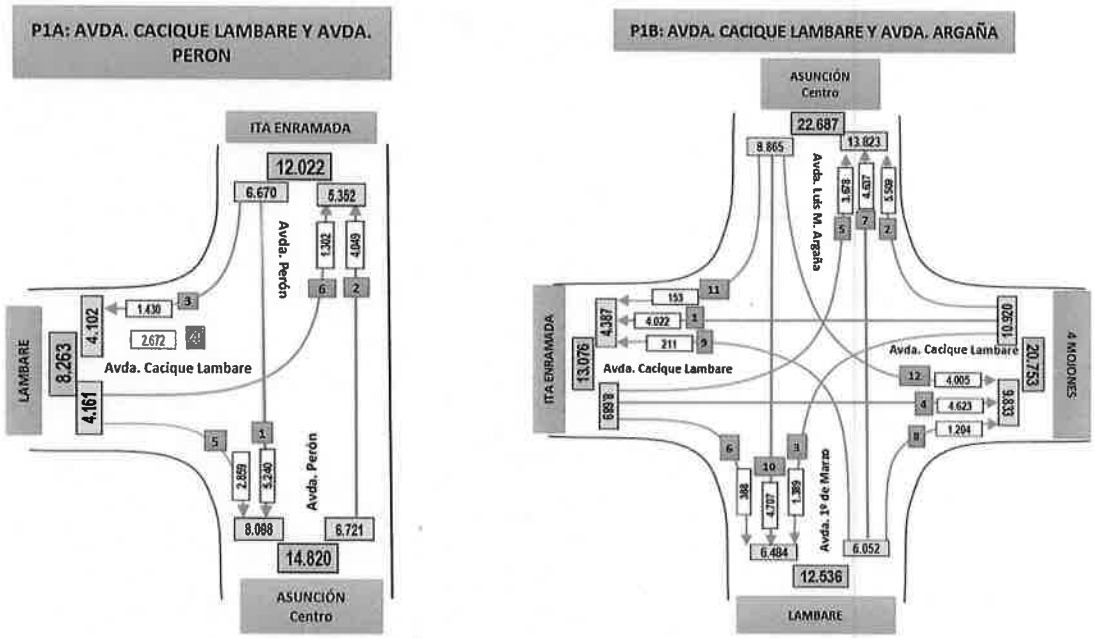


Figura 1 - Volúmenes TMDA en Puesto 1A: Av. Cacique Lambaré y Perón y

Puerto 1B: Avda. Cacique Lambaré y Avda. Argaña.

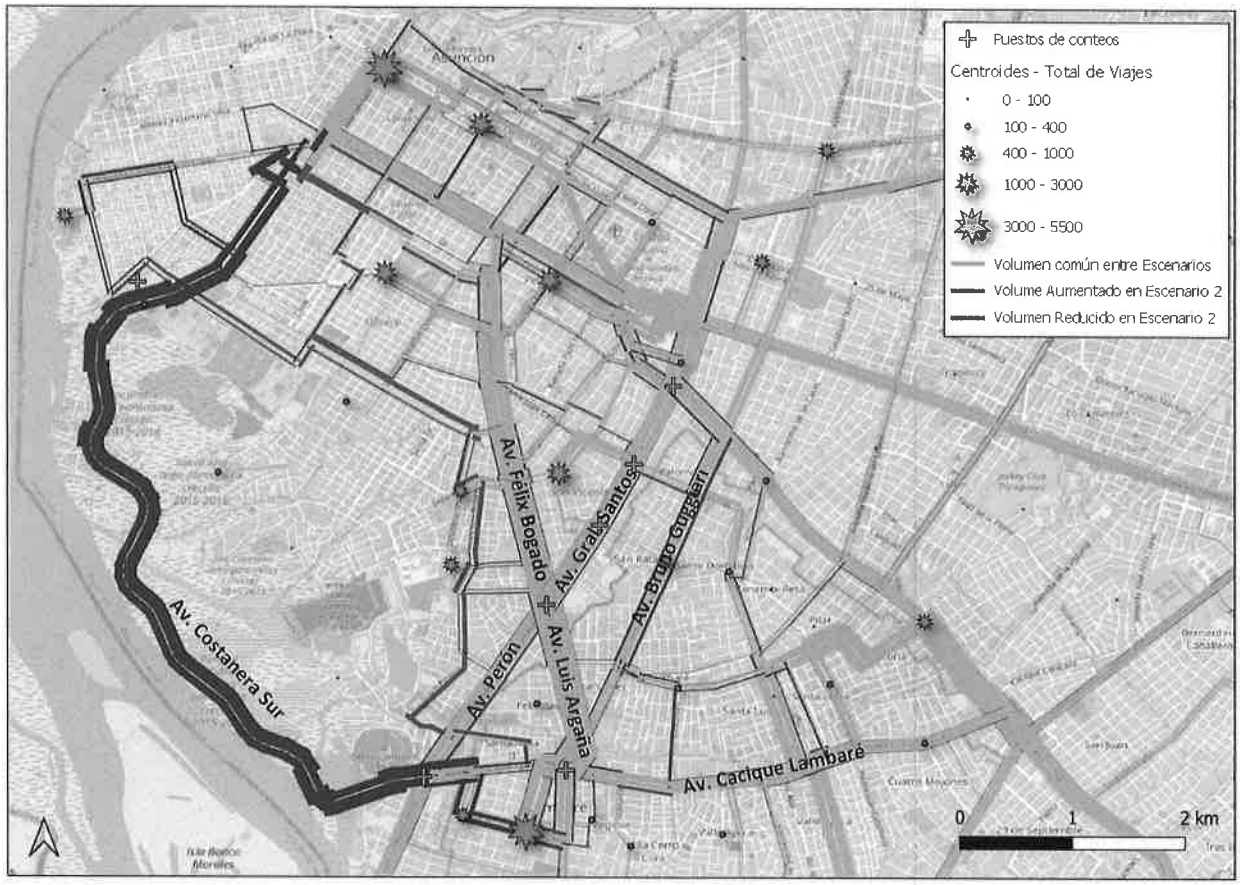
Los barrios contiguos a las avenidas ya cuentan con importantes instituciones públicas, establecimientos comerciales, supermercados, hospitales y la Universidad Católica de Asunción. Sin embargo, la mayor conectividad proveída por la Av. Costanera Sur fomentará un desarrollo urbano significativo para la región.

Ing. José Cabrera
Coordinador de UEPE

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra

Con la implementación de la Av. Costanera Sur, parte de estos flujos de tránsito constatados en los trabajos de campo pasan a utilizar la nueva vía. La asignación de tránsito realizada comparó los escenarios de la red vial actual y después de la implementación de la Av. Costanera Sur; el resultado indica que la Av. Costanera Sur se torna la principal ruta de conexión entre las regiones centrales de Asunción y de Lambaré. Sin embargo, las avenidas Perón y Luis Argaña siguen con flujos elevados, manteniendo su importancia para conectar los barrios entre Lambaré y Asunción.

Como se puede apreciar en la figura a continuación, al comparar el escenario con y sin proyecto, la Av. Perón presenta una reducción de 24% del volumen de tránsito, en cuanto en la Av. Luis Argaña la reducción fue de apenas 9%. Esto indica una alta tasa de utilización de esta avenida, incluso luego de la incorporación de la Costanera Sur al sistema.



La mejora de la infraestructura del puente en la Avenida Luis Argaña (cerca de la intersección con la Av. Cacique Lambaré) fortalece la resiliencia del sistema ante las frecuentes inundaciones en el área, previniendo cierres de la vía y aumentando la seguridad para los habitantes.

En caso el corte de circulación en la Av. Luis María Argaña a causa de fallas en el puente o el colapso de este, la clausura de la principal vía de acceso a Lambaré obliga el desvío del tránsito para las vías adyacentes, especialmente para la Av. Perón.

Durante los estudios para la Av. Costanera Sur, se consideró que el proyecto de intervención para la intersección de Av. Perón y Cacique Lambaré se encontraban fuera del alcance del estudio. Sin embargo,

Ing. José Cabrera
Coordinador de UEPE

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra

investigaciones iniciales indicaron la necesidad de un semáforo en la intersección. El semáforo provee un nivel de servicio adecuado (Nivel de Servicio C) en el horizonte de apertura de la Av. Costanera Sur, sin embargo hay retraso excesivo en los horizontes futuros de 10 y 20 años de implementación. En caso de que ocurra el cierre de la Av. Luis Argaña, los flujos desviados representarían un aumento volumétrico substancial en la intersección indicada, aumentando aún más el volumen de giros agravando el problema de congestión. Esto se reflejará en el aumento del retraso de los usuarios, aumento de colas y peor nivel de servicio de la intersección. El elevado volumen de tránsito desviado también acarrearía trastornos al tránsito en la Avenida Cacique Lambaré y vías internas secundarias.

Los cierres previos del puente en años recientes (debido a lluvias, problemas estructurales o el colapso en enero 2018), han demostrado los riesgos asociados, no solo afectando el tráfico sino también generando peligros para los residentes locales.

La infraestructura vial de la Avenida Costanera Sur fue diseñada con el propósito de atender las demandas de tráfico previstas, teniendo en cuenta el funcionamiento normal del resto del sistema. Se ha detectado que el fallo en el puente de la Avenida Luis Argaña representa un riesgo que puede ser mitigado antes que su colapso genere incrementos significativos en el flujo vehicular de la Avenida Costanera Sur, lo cual podría resultar en una caída del nivel de servicio y un desgaste de la infraestructura mayor de lo programado.

A los efectos de mejorar las condiciones de escurrimiento de las aguas pluviales por el puente sobre el arroyo Lambaré en el cruce de la Avenida Luis Maria Argaña se deben agregar líneas de alcantarillas celulares de sección y cantidad a ser definidos por estudios especializados y disponibilidad de espacio físico del entorno, en este caso se proponen 2 líneas de alcantarillas celulares, de 2 x 2 y 2,5 x 2,5 respectivamente, conforme a las Especificaciones Técnicas que como ANEXO I forman parte del presente.

A esta ampliación de la capacidad de escurrimiento de las aguas pluviales por el puente sobre el arroyo Lambaré se propone complementar mejorando la condición superficial del pavimento ya que en las condiciones actuales se ralentiza la circulación vehicular incidiendo también negativamente en el tráfico.

El mejoramiento de las condiciones superficiales del pavimento se concretará con un recapado del pavimento existente, con un espesor promedio de 3,5 cm de carpeta asfáltica sobre la superficie existente previamente bacheado superficialmente donde es requerido de manera a garantizar el confort y seguridad de la nueva superficie lograda con este trabajo.

El trabajo de recapado asfáltico se propone ejecutar desde la intersección de la Avenida Bruno Guggiari pasando sobre el puente sobre el Arroyo Lambaré y llegando hasta la boca calle del cruce con la Avenida Cacique Lambaré, cubriendo todo el ancho de la calzada de las dos manos de la Avenida Luis María Argaña.

2. INVARIABILIDAD DE LA SUMA ALZADA O PRECIO GLOBAL ADJUDICADO

En mérito de todo lo precedente, Contratante y Contratista concuerdan en que se encuentran sobradamente evidenciados tanto los beneficios (causas técnicas) de las obras adicionales como su vinculación con la obra principal (complementarias), y por tanto debidamente justificada la inclusión de las mismas.

Ing. José Cabrera
Coordinador de UEPE

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra
DV - MOPC

Si bien la ejecución de las obras detalladas en el primer punto, en un escenario aislado podría implicar un aumento del monto o precio del contrato, el Consorcio del Sur asume el expreso compromiso de su ejecución total dentro del invariable precio adjudicado, sin modificación de condición económico – financiera alguna, imputando el costo de las obras adicionales a los remanentes de compensaciones pendientes.

En ese orden, desgloses unitarios no resultan concordantes con la modalidad contractual implementada. No obstante, atendiendo al control que debe ejercer la administración en cuanto a la ejecución de todo contrato y obra a su cargo, se han realizado los análisis de las especificaciones y de las estimaciones globales de costos, de lo cual se desprende la pertinencia y razonabilidad de la documentación respaldatoria.

En base a las cuestiones y consideraciones expuestas, se propone la suscripción del presente convenio modificatorio, tendiente a formalizar la inclusión de obras, sin aumento del monto contractual.

Se resalta con especial énfasis que el presente convenio no implica compromiso alguno por parte de la Administración respecto al acaecimiento de circunstancias o eventos posteriores a su suscripción.

IV. MODIFICACIONES

Las situaciones que motivan la suscripción del presente convenio modificatorio constituyen *"causas técnicas presentadas durante la ejecución"* de la obra cuyos beneficios se apunta complementar, ante lo cual se plantea la modificación del Contrato, a fin de formalizar las siguientes modificaciones:

INCLUIR EN EL ALCANCE DEL CONTRATO LAS SIGUIENTES OBRAS (sin que implique aumento de monto del contrato): OBRAS DE AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ESCURRIMIENTO DE AGUAS PLUVIALES EN EL PUENTE SOBRE EL ARROYO LAMBARÉ SOBRE LA AVENIDA LUIS MARÍA ARGAÑA.

Las modificaciones planteadas no implican modificación de monto de los hitos, tampoco del plazo de ninguno de ellos en particular ni de la obra o contrato en general. Es decir, no se altera condición adicional alguna.

Se acompañan las especificaciones técnicas de las obras incluidas y la documentación técnica inherente a las modificaciones a ser introducidas. Asimismo, se adjunta el Estudio de Tráfico suscripto por la especialista Ing. Vanessa Sandoval.

Las obras incluidas por medio del presente Convenio Modificatorio 10, serán ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas que como anexo forman parte, dentro del plazo de ejecución del Hitos 15. La falta de terminación de estas a la expiración del plazo de ejecución señalado, impedirá la recepción provisoria de estos y configurará incumplimiento de contrato.

Respecto a la documentación por medio de la cual se constatará la efectiva ejecución y terminación de las mismas conforme a las especificaciones, se dejará constancia de la verificación de las mismas en ocasión de la recepción provisoria del Hito 15, al cual se lo vincula por medio de la presente.

Ing. José Cabrera
Coordinador de UEPE

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra

V. CONFORMIDAD DEL CONTRATISTA

La conformidad del Contratista obra en la Nota CS Nº ____/2024, registrada en Mesa de Entrada Única de este ministerio como Expediente Nº _____, en fecha _____.

VI. CONCLUSIONES

En mérito de lo expuesto en los apartados que anteceden, por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato, por lo que se somete a consideración y parecer de la Dirección de Asuntos Jurídicos para poder, en su caso, proseguir con los trámites correspondientes.

Adjuntos:

- Nota CS Nº _____, por medio del cual se solicita el inicio de los trámites para un Convenio Modificatorio y se acompañan los antecedentes y documentación técnicas correspondientes.
- Especificaciones Técnicas de las obras incluidas.
- Estudio de Tráfico.

Ing. José Cabrera
Coordinador de UEPE

Ing. Cristobal Cohene C.
Supervisor de Obra
MOPC