81 ochenta y uno

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

DICTAMEN D.A.J. N° 2191 del 21 de Octubre de 2021.-

REF.: DAJ N° 5219/2021 – Convenio Modificatorio N° 2. Llamado MOPC N° 01/2019 "Estudio de Factibilidad Técnica, Económica y Socio Ambiental, Diseño Final de Ingeniería, Catastro y Fiscalización para la Construcción del Puente sobre el Río Paraguay entre Carmelo Peralta (Paraguay) y Puerto Murtinho (Brasil) y Obras Complementarias", ID N° 373.614 – Contrato SG Ministro N° 196/2020, suscripto con el **Consorcio Prointec** –

Srita. LINCY LUCENA VERA, Directora
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

La Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad solicita parecer jurídico sobre la procedencia del Convenio Modificatorio N° 2 y la verificación del proyecto de Resolución, en el marco del Contrato SG Ministro N° 196/2020, suscripto con el Consorcio Prointec. Al respecto, esta Dirección señala:

I- GENERALIDADES

A. CARÁCTER DE LA INTERVENCIÓN DE ESTA DIRECCIÓN

La Dirección de Asuntos Jurídicos (DAJ) es la entidad encargada por la carta orgánica del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) para dictaminar sobre las cuestiones y consultas que surjan del cumplimiento de las funciones del Ministerio en cuanto a su aspecto jurídico.[1]

Esta Dirección emite *dictámenes*, que son opiniones sobre cuestiones jurídicas analizadas. Los dictámenes no son decisiones, sino elementos que forman parte del proceso de decisión del administrador. En doctrina, se reconoce que "*El dictamen forma parte de los actos previos a la emisión de la voluntad y se integra como una etapa de carácter consultivo-deliberativo en el procedimiento administrativo de conformación de la voluntad estatal*".[2]

La Dirección tiene participación en muchas actividades en carácter de *órgano consultivo y asesor*, por lo que sus dictámenes se basan en los parámetros de la consulta y los documentos remitidos.

Es por eso que el presente dictamen se limitará a desarrollar una opinión jurídica no vinculante para contribuir como un elemento más en la toma de decisiones de la consultante; y puede estar sujeto a otros factores que no fueron puestos a conocimiento de esta Dirección, por lo que nos reservamos la facultad de emitir pareceres adicionales sobre los temas analizados, de constatarse hechos, remitirse documentos o precisarse aclaraciones sobre cuestiones que no fueran originalmente previstas en la consulta redactada por la dependencia recurrente y los documentos adjuntados por la misma en el expediente.

II- ANTECEDENTES

1. Memorándum UEP DCyP N° 639/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad (08/10/2021).

[1] **Ley N° 167/93** "Que aprueba con modificaciones el Decreto-Ley Nº 5 de fecha 27 de marzo de 1991 "Que establece la estructura orgánica y funciones del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones", Artículo 39.
[2] **Roberto Dromi**, *El Procedimiento Administrativo* (Editorial Ciudad Argentina 1999) 143-144.

Abg. Biás González Candia
Director
Dirección de Asuntos Jurídicos

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. N° 39.662

Oliva y Alberdi N° 411, C.P. N° 1221, Asunción
www.mopc.gov.py
DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
Tel: (+595 21) 4149 621

Abg. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

DICTAMEN D.A.J. N° 2191 **del** 21 **de** Octubre **de 2021.-**

DAJ N° 5219/2021

2. Informe Técnico Complementario UEP DCyP N° 3b/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad
3. Memorándum DAJ N° 2445/2021 de la Dirección de Asuntos Jurídicos (24/09/2021)
4. Memorándum UOC N° 2709/2021 de la Unidad Operativa de Contratación (20/09/2021)
5. Informe de Verificación de Pólizas y Garantías – Pago de Certificados o Servicios (20/09/2021)
6. Memorándum UEP DCyP N° 586/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad (20/09/2021)
7. Memorándum UEP DCyP N° 586/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad (20/09/2021)
8. Circular UOC Nº 08/2021 (05/04/2021)
9. Memorándum UEP DCyP N° 130/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad
10. Copia de la Nota UEP DCyP Nº 130/2021de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad
11. Memorándum UOC N° 2536/2021 de la Unidad Operativa de Contratación (03/09/2021)
12. Memorándum DAJ N° 2259/2021 de la Dirección de Asuntos Jurídicos (02/09/2021)
13. Memorándum UEP DCyP N° 525/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad (23/08/2021)
14. Memorándum UEP DCyP N° 242/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad (16/04/2021)
15. Nota UEP DCyP Nº 16/2021de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad (22/02/2021)
16. Expte. MEU N° 13192/2021 – Nota de la empresa Consorcio Prointec (25/03/2021)
17. Copia del Informe Técnico UEP DCyP N° 3/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad
18. Copia del Informe Técnico UEP DCyP N° 3a/2021 de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad
19. Copia de la Nota GVMOPC Nº 105/2021 del Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (27/04/2021)
20. Acta de Acuerdo Nº 3 – Adecuación Operacional del Plan de Trabajo – Itaipu Binacional
21. Justificación Técnica de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costanera y Puentes de la Dirección de Vialidad
22. Borrador de Convenio Modificatorio
23. Proyecto de Resolución Ministerial

III- NORMATIVA APLICABLE

1- Contrato: Contrato S.G. Ministro Nº 196/2020 (08/06/2020)

- 7. Vigencia del Contrato. *"7.1. El plazo de vigencia de este Contrato será hasta el cumplimiento total de las obligaciones con la recepción definitiva de las obras".*

2- Condiciones Generales del Contrato:

- 2.6 Modificación. *"Solo podrán modificarse los términos y condiciones de este Contrato, incluido el alcance de los Servicios, mediante acuerdo por escrito entre las Partes. No obstante, de acuerdo con lo estipulado en la subcláusula 7.2 de estas CGC, cada una de las Partes deberá dar la debida consideración a cualesquiera modificaciones propuestas por la otra Parte".*

- 7.2 Aplicación del Contrato. *"En reconocimiento de la imposibilidad de prever en este Contrato todos los hechos que puedan darse durante su vigencia, las Partes aquí acuerdan*

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S. Nº 39.862

Oliva y Alberdi N° 411, C.P. N° 1221, Asunción
www.mopc.gov.py

Abg. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

Abg. Blás González Candia
DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
Director
Dirección Asuntos Jurídicos
MOPC
Tel: (+595 21) 4149 621

en que es su propósito que el Contrato se aplique con equidad a ambas Partes, sin menoscabar los intereses de ninguna de ellas, y convienen en que si durante la vigencia de este Contrato cualquiera de ellas considerara que el mismo no se está aplicando con equidad, harán todo lo posible por llegar a un acuerdo acerca de las medidas que pudieran ser necesarias a fin de eliminar la causa o causas de dicha inequidad.//".

3- **Términos de Referencia:** Parte A. Estudios de Factibilidad Técnica, Económica, Socio ambiental y Elaboración del Anteproyecto de la Obra. 5. Descripción Especifica de los Trabajos a Ejecutar

- 2.4.3.5 Otros Estudios a considerar para el Diseño Preliminar *"2.4.3.5.1 Estudio de Viento. Se elaborará un informe de gabinete a nivel preliminar de estudio de viento, en función de la información existente en los estudios citados en estos TDR y de otros que el consultor pueda aportar. En general, el informe de vientos deberá tener como conclusiones el grado de influencia de la acción de los vientos, debiendo el consultor, realizar un análisis de la estructura propuesta e indicar medidas para asegurar las condiciones óptimas durante su operación".*

4- **Ley de Contrataciones Públicas:** Ley N° 2051/2003 *"De Contrataciones Públicas"*

- Artículo 63. Convenios modificatorios en adquisiciones, locaciones y servicios. "*Las Unidades Operativas de Contratación (UOC) podrán, dentro de su presupuesto aprobado y disponible, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, acordar el incremento en la cantidad de bienes solicitados mediante modificaciones a sus contratos vigentes, dentro de los doce meses posteriores a su firma, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase, en conjunto, el veinte por ciento del monto o cantidad de los conceptos y volúmenes establecidos originalmente en los mismos y el precio unitario de los bienes sea igual al pactado originalmente, pudiéndose aplicar los ajustes de precios de conformidad con las fórmulas establecidas en los pliegos concursales respectivos...Tratándose de contratos en los que se incluyan bienes o servicios de diferentes características, el porcentaje se aplicará para cada partida o concepto de los bienes o servicios de que se trate...Cualquier modificación a los contratos deberá formalizarse por escrito por parte de las contratantes y los instrumentos legales respectivos serán suscritos por el funcionario o empleado público que lo haya hecho en el contrato original o quien lo sustituya o esté facultado para ello. Queda prohibido realizar modificaciones contractuales que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente...*"

5- **Resolución de Convenios Modificatorios, Reajustes de Precios y otros:** Resolución DNCP N° 5695/2019 *"Por la cual se establece el mecanismo para la comunicación y difusión de los procedimientos de contratación en sus diferentes etapas"*

- Artículo 42. Dictamen técnico y legal. "*En todos los casos, con la comunicación de los procesos descriptos en el presente Capítulo, la Convocante deberá acompañar un dictamen técnico y legal, que explique los motivos y exponga los fundamentos y justificaciones de la modificación realizada, al amparo de las disposiciones contenidas en la Ley N° 2051/03. En ningún caso, las modificaciones regladas en la presente Resolución podrán eximir al proveedor, contratista o consultor de las responsabilidades que, por el incumplimiento de sus obligaciones, por causas atribuibles al mismo, requieran la aplicación de sanciones o penalidades*".

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. N° 39.662

Abg. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

Abg. Blás González Candia
Director
Dirección Asuntos Jurídicos
MOPC

- Artículo 61. Otras Modificaciones. *"Todas las modificaciones contractuales que no se hallen descritas en los artículos anteriores, y siempre que las mismas no impliquen otorgar condiciones más favorables al proveedor, contratista o consultor, deberán remitirse a través del módulo "Otras modificaciones", con la misma documentación solicitada para los procedimientos de Ampliaciones de Plazo, o la que la DNCP considere necesaria, atendiendo al caso particular".*

6- **Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC):** Ley N° 167/1993 *"Que Aprueba con Modificaciones el Decreto-Ley No. 5 de Fecha 27 de Marzo de 1991 "Que Establece la Estructura Orgánica y Funciones del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones"*

- Artículo 4: "*El Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones es la autoridad máxima designada por el Poder Ejecutivo para administrar y desarrollar las actividades del Ministerio…Las atribuciones y deberes del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones son, entre otras las de: …i) Representar administrativamente al Ministerio: ordenar gastos: firmar contratos relacionados con asuntos propios de la Cartera…*". –

IV- CONSIDERACIONES

En primer término, cabe mencionar que el Contrato S.G. Ministro N° 196/2020 entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y el Consorcio Prointec, específicamente en los Términos de Referencia, Parte A. Estudios de Factibilidad Técnica, Económica, Socio ambiental y Elaboración del Anteproyecto de la Obra, contempla el Estudio Seccional en Túnel de Viento para la determinación de los coeficiente aerolásticos[3].

Pues, teniendo en cuenta la relevancia de los estudios aerolásticos a Puente Completo en el Túnel de Viento para la validación del Diseño del Puente, la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes, por medio de la Nota UEP DCyP N° 16/2021 de fecha 22 de febrero de 2021, solicitó al Consorcio Prointec la cotización para la realización de los Estudios Aeroelásticos a Puente completo en el túnel de viento de acuerdo a las normativas correspondientes.

En respuesta a ello, según Expte. MEU N° 13.192/2020 de fecha 25 de marzo de 2021, el Consorcio Prointec a través de su representante el Lic. Julio Mendoza, remite las siguientes consideraciones para la Realización de Estudios Aerolásticos a Puente Completo en el túnel de Viento: "***Alcance de los Trabajos.*** *De acuerdo a la solicitud por parte de la UEP DCyP del MOPC en relación a la solicitud de presupuesto para la realización de Estudios Aeroelásticos en Túnel de Viento del Puente Bioceánico sobre el Río Paraguay entre Carmelo Peralta (Py) y Puerto Murtinho (Br), desde el Consorcio PROINTEC se propone la realización de los siguientes estudios en túnel de viento que vienen a completar los ya realizados a nivel seccional (los cuales sirven de base para la realización del ensayo de puente completo):*

- *Ensayo aeroelástico de torre de atirantamiento, como elemento aislado, en situación de construcción.*
- *Ensayo aeroelástico del puente atirantado en la última fase del proceso constructivo.*

[3] **Términos de Referencia. Parte A. Estudios de Factibilidad Técnica, Económica, Socio ambiental y Elaboración del Anteproyecto de la Obra. 5. Descripción Especifica de los Trabajos a Ejecutar.** "2.4.3.5 Otros Estudios a considerar para el Diseño Preliminar *"2.4.3.5.1 Estudio de Viento. Se elaborará un informe de gabinete a nivel preliminar de estudio de viento, en función de la información existente en los estudios citados en estos TDR y de otros que el consultor pueda aportar. En general, el informe de vientos deberá tener como conclusiones el grado de influencia de la acción de los vientos, debiendo el consultor, realizar un análisis de la estructura propuesta e indicar medidas para asegurar las condiciones óptimas durante su operación…".*

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. N° 39.662

Oliva y Alberdi N° 411, C.P. N° 1221, Asunción
www.mopc.gov.py

Abg. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
Abg. Blas Gonzalez Cabral
Director
Dirección Asuntos Jurídicos
MOPC
Tel.(+595 21) 4149 621

79 setenta y nueve

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

DICTAMEN D.A.J. N° 2191 **del** 21 **de** Octubre **de 2021.-**

DAJ N° 5219/2021

- *Ensayo aeroelástico del puente atirantado en situación de servicio.*

Los anteriores ensayos, incluyen como entregables:

- *Informe en castellano de los resultados de los ensayos*
- *Vídeos de los ensayos aeroelásticos realizados*

La respuesta aeroelástica del puente se realizará para simulaciones de viento en régimen laminar y turbulento en Túnel de Viento de Capa Límite en las instalaciones del GVPM, Túnel de Viento del Politécnico de Milán.

Los modelos aeroelásticos se realizan en escala grande (1/100), gracias a las amplias dimensiones del túnel de viento del Politécnico de Milán, uno de los mayores del mundo.

El puente atirantado en el ensayo reproducirá a escala el comportamiento estructural del mismo. Además, se incluirán los viaductos de acceso al puente atirantado, modelizándose éstos como elementos rígidos, con el fin de estudiar la alteración al flujo del viento que su presencia supone.

Por parte del Consorcio PROINTEC, es necesaria la participación en la preparación el ensayo a través de los siguientes trabajos:

- *Coordinación del Consorcio PROINTEC con el POLIMI para facilitar los datos geométricos, elastomecánicos, y resolución de todas aquellas cuestiones que puedan surgir para la realización del modelo a escala del puente.*
- *Proporcionar las frecuencias y modos de vibración del puente en base a los modelos de cálculo realizados en el puente atirantado del Puente Bioceánico.*
- *Proporcionar las frecuencias y modos de vibración de la torre de atirantamiento en situación de construcción al POLIMI para la modelización a escala de la torre de atirantamiento.*

*...**Oferta Económica y Plazos.** La oferta económica por el desarrollo de los trabajos arriba descritos, asciende a la cifra de **Gs.1.420.000.000.** (mil cuatrocientos veinte millones) IVA INCLUIDO.*

El plazo establecido para llevar a cabo los ensayos en túnel de viento anteriormente descritos del Puente Bioceánico sobre el Río Paraguay es de 5,0 meses a partir de la aceptación de la Oferta.

Serán entregados a la contratante el documento en el idioma original recibido con la traducción al idioma español".

Así mismo, se constata el documento "Informe Técnico UEP DCyP N° 3/2021", elaborado por la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes, por medio del cual informa el detalle sobre Estudio Aerolástico a Puente Completo en el túnel de Viento en la etapa de diseño, sujeta a la siguiente Justificación: "*Esta Unidad Ejecutora de Proyecto considera prioritaria e importante la realización del Estudio Aerolástico a Puente Completo en el túnel de Viento en la etapa de diseño, antes de iniciar la obra, para la confirmación de los datos obtenidos en el "Estudio Aeroelástico a Nivel Seccional" realizado en el marco del contrato de la referencia.*

En comunicación verbal el Ing. Pánfilo Benítez, también expresó su conformidad en la necesidad de realizar el estudio y ha manifestado que la Entidad Binacional Itaipú (MD) no tendría inconveniente en financiar el estudio citado más arriba. Por consiguiente, esta unidad vía Nota UEP DC y P 16/2021 de fecha 22 de febrero del corriente año, solicitó el presupuesto al Consorcio PROINTEC,

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. N° 39.662

Abg. Blás González Cansia
Director Jurídico

Oliva y Alberdi N° 411, C.P. N° 1221, Asunción
www.mopc.gov.py

Abg. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
Tel: (+595 21) 4149 621

DICTAMEN D.A.J. Nº 2191 del 21 de Octubre de 2021.-

DAJ Nº 5219/2021

para llevar a cabo el citado estudio,

Al respecto este Equipo Técnico y el Ing. Julio Álvarez, Asesor Especialista en Puentes de esta Unidad, expresan su acuerdo con la "Oferta para la realización de Estudios Aeroelásticos a puente completo en túnel de viento", según exp. MEU 13192/2021 y con el alcance de dicho estudio.

Además, en reuniones mantenidas con la representante de la Itaipú Binacional Ing. Delma María Benítez Riveras, su equipo técnico y el representante de la Municipalidad de Carmelo Peralta, Ingeniero Eliseo Aquino, los mismos manifestaron su conformidad".

De manera complementaria, en el documento "Informe Técnico UEP DCyP Nº 3a/2021", la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes manifiesta: *"... se recomienda la realización de un estudio aeroelástico a puente completo en túnel de viento del Puente Binacional entre Carmelo Peralta (Py) y Porto Murtinho (Br). De esta manera, podrá verificarse experimentalmente el comportamiento del puente frente a la acción del viento y validar las acciones eólicas empleadas en la fase de diseño del puente.*

Este ensayo, según las prácticas internacionales, sólo puede ser realizado una vez que las dimensiones y características mecánicas del puente hayan sido validadas en la fase de diseño del puente en base a cálculos analíticos a través de programas de elementos finitos que utilizan las acciones definidas en normas y códigos.

Debe de considerarse que las Normas y Códigos que regulan el diseño de puentes, en lo que se refiere a la acción del viento, lo tratan como una acción estática sobre una estructura infinitamente rígida. Sobre esta hipótesis está realizada la verificación de la integridad estructural y funcional del Puente Bioceánico entre Carmelo Peralta y Porto Murtinho. Ahora bien, gracias al ensayo en túnel de viento del puente completo, es posible obtener el comportamiento tensional y deformacional del puente como una interacción entre la acción de viento y la estructura.

...Por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda proceder a la realización del ensayo a escala del tramo atirantado del Puente Bioceánico entre Carmelo Peralta y Porto Murtinho en túnel de viento, en el marco del contrato de referencia".

Posteriormente, mediante Nota GVMOPC Nº 105/2021 de fecha 27 de abril de 2021, se remite la nota del Consorcio Prointec, a través de la cual presenta el Alcance de los Trabajos, Metodología, Normas, y la Oferta Económica y Plazos para la Realización de Estudios Aerolásticos a Puente Completo en el túnel de Viento, asimismo, las verificaciones realizadas en conjunto por el equipo técnico de la UEP DCyP, ITAIPU Binacional y la Municipalidad de Carmelo Peralta, quienes coinciden con la importancia de la realización de dichos estudios antes de comenzar la construcción del puente, para consideración de la Entidad Itaipú Binacional y se solicita su parecer, para la formalización y realización de los estudios presentados, en el marco del contrato de la referencia.

En atención a ello, a través del Acta de Acuerdo Nº 3 Adecuación Operacional del Plan de Trabajo, Itaipú Binacional expresa lo siguiente: *"...Esta modificación implica el aumento del monto de un determinado ítem, como la disminución de otro, no así, la inclusión ni exclusión de rubros, ni incremento del valor total del convenio.*

...Por lo expuesto, mediante el presente Acta de Adecuación Operacional del Plan de Trabajo, se da por aprobada la modificación correspondiente, se anexa la planilla con las nuevas asignaciones".

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. Nº 39662

Oliva y Alberdi N° 411, C.P. N° 1221, Asunción
www.mopc.gov.py

Abg. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

Abg. Blás González Candia
Director
DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
Tel: (+595 21) 4149 621
Dirección Asuntos Jurídicos
MOPC

78 setenta y ocho

DICTAMEN D.A.J. Nº 2191 del 21 de Octubre de 2021.-

DAJ Nº 5219/2021

Consecuentemente, la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes, a través del Memorándum UEP DCyP Nº 639/2021, informa: *"...sobre lo establecido en el Art. 63 de la Ley 2051/03, se ha verificado previamente a la presentación del borrador del presente convenio modificatorio que, en el mismo no se realizan* ***"...modificaciones contractuales que se refieran a precios, anticipos, pagos progresivos, especificaciones y, en general, cualquier cambio que implique otorgar condiciones más ventajosas a un proveedor comparadas con las establecidas originalmente",*** *sino que se trata de un estudio técnico adicional destinado a garantizar el mejor comportamiento de la obra diseñada, obedeciendo a las verificaciones realizadas en conjunto por el equipo técnico de la UEP DCyP, ITAIPÚ Binacional y la Municipalidad de Carmelo Peralta, quienes coinciden con la importancia de la realización de dichos estudios antes de comenzar la construcción del puente.*

Además, se ha tenido en cuenta la Circular DNCP Nº 28/2016 respecto a las Modificaciones de Contratos de Bienes, Servicios, Obras y Consultorías, para efectuar y comunicar la presente modificación del contrato a ser realizada dentro del marco del Art. 63 de la Ley Nº 2051/03, verificándose el cumplimiento de todas las pautas aplicables de la citada circular a la presente modificación de contrato".

...Se remite el Informe Técnico Complementario donde se manifiesta que, con la celebración del Convenio Modificatorio Nº 2 no se está otorgando condiciones más ventajosas (económicas o técnicas) al Consultor que las que se encontraban originalmente previstas en el Pliego de Bases y Condiciones y el Contrato, en virtud del principio de igualdad y libre competencia consagrados en el Art. 4 de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

En el caso particular, se constata, además, el "Informe Técnico Complementario UEP DCyP Nº 3b/2021" elaborado por la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes, a través del cual fundamenta las modificaciones pretendidas mediante el presente proyecto de Convenio Modificatorio Nº 2, las cuales se pueden apreciar conforme al detalle que se expone a continuación: *"...con la celebración del Convenio Modificatorio Nº 2, para la realización de los Estudios Aerolásticos a Puente Completo en el túnel de viento, no se está otorgando condiciones más ventajosas (económicas o técnicas) al Consultor que las que se encontraban originalmente previstas en el Pliego de Bases y Condiciones y el Contrato, pues no han variado las condiciones originales establecidas en los documentos antes mencionados, en virtud del principio de igualdad y libre competencia consagrados en el Art. 4 de la Ley NQ2051/03 "De Contrataciones Públicas", sino que se trata de un estudio técnico adicional, destinado a garantizar el mejor comportamiento de la obra diseñada, y obedece a las verificaciones realizadas en conjunto por el equipo técnico de la UEP DCyP, ITAIPÚ Binacional y la Municipalidad de Carmelo Peralta, quienes coinciden con la importancia de la realización de dichos estudios antes de comenzar la construcción del puente.*

Además, el citado Convenio Modificatorio está sujeto a lo dispuesto en el Art. 63 de la Ley Nº 2051/03, y a las pautas para efectuar los procedimientos enmarcados en dicho artículo, establecidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en su Circular DNCP Nº 28/2016 del 14 de junio de 2016".

Con relación a ello, del documento "Realización de Estudios Aerolásticos a Puente Completo en el Túnel De Viento – Justificación Técnica", las siguientes consideraciones: *"**1. Introducción.** Luego de las verificaciones realizadas en conjunto por el equipo técnico de la UEP DCyP, ITAIPÚ Binacional y la Municipalidad de Carmelo Peralta, quienes coinciden con la importancia de la realización de dichos estudios antes de comenzar la construcción del puente, se presenta la necesidad de ampliar el alcance de los objetivos específicos del contrato referido, como consecuencia de lo siguiente: en la fase de elaboración del proyecto se ha realizado el Estudio Aerolástico a través del*

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. Nº 89.662

Abg. Blás González Candia
Director
Dirección Asuntos Jurídicos

Ing. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

Oliva y Alberdi N° 411, C.P. N° 1221, Asunción
www.mopc.gov.py

DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS
Tel: (+595 21) 4149 621

DICTAMEN D.A.J. N° 2191 del 21 de Octubre de 2021.-

DAJ N° 5219/2021

Ensayo Seccional del Puente en túnel de viento, obteniéndose los coeficientes seccionales y la velocidad crítica de flameo del puente, datos necesarios para el diseño acorde a las normativas internacionales. No obstante, de manera a verificarse experimentalmente el comportamiento del puente completo frente a la acción del viento, y validar las acciones eólicas empleadas en la fase de diseño del puente, se recomienda la realización de Estudios Aerolásticos a Puente Completo en túnel de viento, por lo que amerita la ampliación del alcance del mencionado contrato. Estos estudios se realizan en unos pocos laboratorios especializados localizados en Europa y en el Brasil; siendo que en este caso se tiene propuesta su realización en Italia, en las instalaciones del Politécnico de Milán, Campus Bovisa. De acuerdo con el parecer del Especialista en Puentes de la UEP DCyP Prof. Ing. Julio Álvarez, el precio propuesto para la realización de los estudios, por tratarse de un laboratorio de mucho renombre y prestigio, es razonable, según lo expresa en el mensaje de correo electrónico adjunto a la presente justificación técnica...

5. Importancia y Justificativa. *Posterior al Estudio Aero-elástico a través del estudio seccional en túnel de viento en la fase de elaboración del proyecto, se recomienda la realización de un estudio Aero-elástico a puente completo en túnel de viento del Puente Binacional entre Carmelo Peralta (Py) y Porto Murtinho (Br). Así podrá verificarse experimentalmente el comportamiento del puente frente a la acción del viento y validar las acciones eólicas empleadas en la fase de diseño del puente.*

Según las prácticas internacionales, sólo puede ser realizado una vez que las dimensiones y características mecánicas del puente hayan sido validadas en la fase de diseño del puente en base a cálculos analíticos a través de programas de elementos finitos que utilizan las acciones definidas en normas y códigos.

Las Normas y Códigos que regulan el diseño de puentes, en lo que se refiere a la acción del viento, lo tratan como una acción estática sobre una estructura infinitamente rígida. Sobre esta hipótesis está realizada la verificación de la integridad estructural y funcional del Puente Bioceánico entre Carmelo Peralta y Porto Murtinho. Mediante el ensayo en túnel de viento del puente completo, es posible obtener el comportamiento tenso-deformacional del puente a través de la interacción entre la acción del viento y la estructura". (sic)

Por último, la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes, habiendo revisado y verificado los aspectos técnicos que envuelven a las necesidades de la Realización de Estudios Aerolásticos a Puente Completo en el Túnel De Viento, concluye lo siguiente: *"Se recomienda proceder a la realización del ensayo a escala del tramo atirantado del Puente Bioceánico entre Carmelo Peralta y Porto Murtinho en túnel de viento, en el marco del contrato de referencia".*

V- CONCLUSIÓN

Por tanto, atendiendo a la documentación remitida, la normativa aplicable y las consideraciones expuestas precedentemente, esta Dirección considera que se cumplen las formalidades legales exigidas para la formalización del Convenio Modificatorio N° 2, por el cual se aumenta la suma de Gs. 1.420.000.000 (Guaraníes mil cuatrocientos veinte millones) IVA incluido, equivalente a un aumento del 5,15% en relación al monto del Contrato Original, asimismo, no amplia el plazo de la prestación de servicios, en el marco del Contrato S.G. Ministro N° 196/2020, suscripto con la firma CONSORCIO PROINTEC – Llamado MOPC N° 01/2019 "Estudio de Factibilidad Técnica, Económica y Socio Ambiental, Diseño Final de Ingeniería, Catastro y Fiscalización para la Construcción del Puente sobre el Río Paraguay entre Carmelo Peralta (Paraguay) y Puerto Murtinho (Brasil) y Obras Complementarias", ID N° 373.614, de conformidad a lo establecido en el artículo 63

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. N° 39.662

Abg. Jesús Manuel Silvera Lia
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

Abg. Elías González Candia
Director
Dirección Asuntos Jurídicos
DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS

DICTAMEN D.A.J. N° 2195 del 21 de Octubre de 2021.-

DAJ N° 5219/2021

de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas" y la Resolución DNCP N° 5695/2019 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Por otra parte, se insta a la dependencia responsable a que agregue al expediente, de manera previa a la firma del convenio, el certificado de disponibilidad presupuestaria (CDP) necesario a los efectos de comprometer gastos y ordenar pagos, conforme a las disposiciones de la ley N° 1535/99[4].

Así también, se advierte que, en ocasión de la suscripción del Convenio Modificatorio N° 02, el Consorcio Prointec deberá contar con las garantías contractuales vigentes, a fin de poseer cobertura por todo el periodo de ejecución, por lo que debe disponer, si fuere necesario, la extensión de la vigencia de todas las garantías exigidas en el contrato.

Finalmente, se aclara que esta Dirección se limita a la verificación legal de los antecedentes obrantes en el expediente, quedando a cargo de la Unidad Administradora del Contrato, la justificación de los fundamentos técnicos que motivan la celebración del convenio modificatorio propuesto.

Atentamente. –

RANDY E. ACOSTA SANABRIA
ABOGADO
MAT. C.S.J. Nº 39.662

Abg. Jesús Manuel Silvera Llanes
Coordinador de Contratos
Convenios y Acuerdos
D.A.J. - M.O.P.C.

Abg. Blás González Candia
Director
Dirección Asuntos Jurídicos
MOPC

[4] Ley N° 1535/99 "*DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL ESTADO*", Artículo 83.- Infracciones: "Constituyen infracciones conforme a lo dispuesto en el artículo anterior: a) incurrir en desvío, retención o malversación en la administración de fondos; b) administrar los recursos y demás derechos públicos sin sujetarse a las disposiciones que regulan su liquidación, recaudación e ingreso en la Tesorería; c) comprometer gastos y ordenar pagos sin crédito suficiente para realizarlo o con infracción de lo dispuesto en la Ley de Presupuesto vigente; d) dar lugar a pagos indebidos al liquidar las obligaciones o al expedir los documentos en virtud de las funciones encomendadas; e) no rendir las cuentas reglamentarias exigidas, rendirlas con notable retraso o presentarlas con graves defectos; y f) cualquier otro acto o resolución con infracción de esta ley, o cualquier otra norma aplicable a la administración de los ingresos y gastos públicos.