



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DE LA RUTA NACIONAL PY 10 TRAMO SAN CRISTÓBAL – PASO YOBÁI, CON FINANCIAMIENTO TOTAL A CARGO DEL CONTRATISTA, 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

Asunción, ____ de octubre de 2024.

INFORME TÉCNICO - PRECIOS DE REFERENCIA

I. NORMATIVA DE APLICACIÓN:

1. LEY N° 7021/22 DE "SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS"

Que respecto al punto que nos ocupa, en su Art. 42 dispone: *"La estimación de costos se realizará sobre el valor de cada contrato durante todo el período de vigencia, incluidas eventuales prórrogas o ampliaciones. Para el inicio de cualquier procedimiento de contratación, las convocantes deberán contar con los estudios previos, diseños, planos, cálculos, especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos, con la programación, los presupuestos y demás documentos que se consideren necesarios. Los contratos en los que el diseño sea responsabilidad del contratista y los contratos llave en mano, quedan excluidos de esta obligación"*

2. DECRETO N° 5151/16 "POR EL CUAL SE ABROGAN LOS DECRETOS N° 1434/2014 y N° 3114/2015 Y SE REGLAMENTA LA LEY N° 1302/1998 "QUE ESTABLECE MODALIDADES Y CONDICIONES ESPECIALES Y COMPLEMENTARIAS A LA LEY N° 1045/83 "QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE OBRAS PÚBLICAS", MODIFICADA POR LAS LEYES N° 5074/2013 Y N° 5396/2015"

En su Artículo 3 establece: *"Las contrataciones que utilicen la modalidad de licitación con financiamiento total del oferente, y que conforme a la Ley comprendan las fases de "Proyecto, Financiamiento, Construcción y Fiscalización", podrán incluir en las bases de la licitación la realización de todos los aspectos relacionados a las obras públicas, tales como la elaboración de estudios y proyectos que se requieran para las mismas, la construcción, el mantenimiento y los costos de supervisión, fiscalización y ambientales inherentes, a ser contratados por la Contratante"*

Por su parte, el Artículo 7 prescribe: *"La adjudicación de esta clase de contratos con financiamiento se hará sobre la base del valor presente neto "*



Ing. Amílcar Guillén, Director
Dirección de Proyectos Estratégicos
DIPE-MOPC

3. DECRETO N° 7374 "POR EL CUAL SE ESTABLECEN MECANISMOS PARA LA APLICACIÓN DE LA LEY N° 1302/1998 "QUE ESTABLECE MODALIDADES Y CONDICIONES ESPECIALES Y COMPLEMENTARIAS A LA LEY N° 1045/1983 "QUE ESTABLECE EL RÉGIMEN DE OBRAS PÚBLICAS" MODIFICADA POR LEYES 5074/2013 Y 5396/2015 Y SUS REGLAMENTACIONES"

En su Artículo 2 refiere que: "Las ofertas se distinguirán de la siguiente manera: **a) Oferta técnica:** integrada por los elementos que demuestren la capacidad legal, financiera y técnica del oferente, **b) Oferta económica:** integrada por la lista de cantidades y sus precios más los costos estimados por riesgos asociados a esta modalidad de inversión, **c) Oferta de financiamiento:** contendrá las condiciones del financiamiento, indicando el monto, el plazo de financiamiento y la tasa de interés ofrecida. Asimismo, el oferente deberá presentar el modelo financiero y la estructuración del financiamiento con el detalle de sus costos"

4. RESOLUCIÓN DNCP N° 454/2024 "POR LA CUAL SE REGULA LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIALES Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN EN EL MARCO DE LA LEY N° 7021/22"

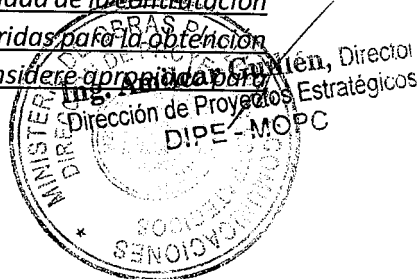
Que en el "ANEXO – GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA PARA LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL ESTADO, ENTIDADES DESCENTRALIZADAS, SOCIEDADES ANÓNIMAS EN LAS QUE EL ESTADO SEA SOCIO MAYORITARIO Y MUNICIPALIDADES, EN LAS CONTRATACIONES REGULADAS POR LA LEY N° 7021/22 DE SUMINISTRO Y CONTRATACIONES PÚBLICAS", establece:

"...Método para la Elaboración de Precios Referenciales:

1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo.
2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado,
3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.
4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.

Si los precios de las fuentes obtenidas son los definidos para transacciones de pago al contado, la convocante considerará la forma y el plazo de pago, que utilizará en el procedimiento de contratación, para la determinación del precio referencial.

Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de (3) tres fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para





obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Responsable de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.
(.../...)

5. Cualquier otro mecanismo que se considere pertinente.

A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía, Eficacia y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y además datos e informaciones relacionado"

II. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

La presente licitación pública nacional está dirigida a firmas/consorcios, que deberán ofertar obra y ofrecer el financiamiento de la misma, de acuerdo a las previsiones contenidas en 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, y conforme a las condiciones detalladas en las bases licitatorias.

En ese contexto, en lo que a la ejecución del componente "obra" respecta, formará parte de las obligaciones del contratista, entre otras, la elaboración del diseño final de ingeniería. En efecto, en esta instancia no se cuenta con la "documentación técnica concluida", si con documentación técnica referencial, verificada por la Dirección de Proyectos Estratégicos y Dirección de Vialidad, que remitió las results de su revisión según MEMORÁNDUM N° 111/2024 Exp. DV N°15759/24 de fecha 18 de setiembre del corriente, que respecto al tema que nos ocupa, refiere: "En cuanto al costo, se considera válido y actualizado el precio reflejado en la planilla..." (sic)

Conforme a lo precedente y en mérito de lo establecido en el Art. 42 de la Ley 7021/22, no resulta aplicable la exigencia de contar con un desglose detallado.

Adicionalmente, cabe considerar que la adjudicación de esta clase de contratos con financiamiento se hará sobre la base del Valor Presente Neto, para lo cual se tiene en cuenta en conjunto el precio de la obra y la oferta del financiamiento. Tal como se señala en el pliego de bases y condiciones: A los efectos de la selección de la oferta más conveniente, se las ordenará en función del Valor Presente Neto (VPN) de los flujos de fondos a abonar por el Estado Paraguayo, considerando: a) el precio de la obra propuesto por el oferente, b) el plazo del financiamiento, c) Periodo de Gracia, d) la tasa de interés ofrecida, e) el cronograma de pagos del financiamiento, f) La tasa de descuento. Es decir, la oferta más ventajosa no se resulta necesariamente ser la que resulte con menor precio de obra, ya que el valor de adjudicación resulta de una combinación de las ofertas económica y de financiamiento.

En tal sentido, atendiendo a la complejidad, especialidad y particularidad de la contratación, y encuadrados en la excepción prevista en la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA, apuntando al cumplimiento de los principios rectores previsto en el Art. 4 de la Ley



7021/22 “Economía, Eficacia y Eficiencia”, el mecanismo que se consideró conveniente fue el que se detalla en el siguiente apartado.

III. ESTIMACIÓN DE PRECIOS. MECANISMO CONSIDERADO PERTINENTE:

En primer lugar, fue realizado un estudio técnico consistente en la valoración de los precios unitarios para cada rubro o componente de la obra, tal como se detalla en el Volumen Anexo – Cantidades de Ítems de Obra. Los precios unitarios utilizados provienen del boletín del MOPC correspondiente al mes de diciembre 2023.

Posteriormente, al costo de la obra se integran diversos elementos que permiten constituir el presupuesto de un proyecto “llave en mano con financiamiento a cargo del contratista”. Estos incluyen: los riesgos inherentes a la modalidad, considerando los antecedentes de contratos de llave en mano realizados en años anteriores; los costos financieros a corto plazo, tomando en cuenta las tasas de interés del sistema financiero local, dado que el llamado se efectúa en guaraníes; el Impuesto al Valor Agregado (IVA) aplicable en la ejecución de la obra; y los costos asociados a la administración del proyecto, que en este caso incluyen los depósitos que debe realizar el potencial contratista para cubrir fiscalización, supervisión de obra y la compra de servicios ambientales. De esta manera, los precios obtenidos se presentan en las siguientes tablas:

Lote 1. Precio de Obra.

Ítem No	Código de Catálogo	Hitos	Descripción	Presupuesto Obra
1	72131701	Hito 1.1	Zona Rural 1 (Prog 0+000 al 10+220)	96.491.192.421
2	72131701	Hito 1.2	Variante Tuparendá (Prog 10+220 al 14+640)	33.673.428.428
3	72131701	Hito 1.3	Zona Rural 2 (Prog 14+640 al 27+720)	115.310.427.443
4	72131701	Hito 1.4	Variante Tuna (Prog 27+720 al 29+900)	17.209.806.705
5	72131701	Hito 1.5	Travesía Tuparendá (Prog 0+000 al 4+910)	8.040.652.312
6	72131701	Hito 1.6	Travesía Tuna (Prog 0+000 al 1+950)	4.270.162.508
Total Presupuesto de obra				274.995.669.817
Riesgos Llave en Mano				36.897.603.685
Costos Financieros de Capital Operativo				35.550.183.356
Costos adicionales de la Modalidad llave en mano				72.447.787.041
7	80101604	Fiscalización		10.852.000.000
8	80101604	Supervisión de Obra		3.256.000.000
9	77111501	Pagos por Servicios Ambientales		2.170.447.276
Total costos de la Administración				16.278.447.276
Precio de Referencia Lote 1				953.721.904.134





MINISTERIO DE
**OBRAS PÚBLICAS Y
COMUNICACIONES**
PARAGUAY

PARAGUAI
**TETÁ REMBIAPO
HA MARANDU**
MOTENONDEHA

Lote 1. Precio de llave en mano.

Ítem No	Código de Catálogo	Hitos	Descripción	Precio Llave en mano
1	72131701	Hito 1.1	Zona Rural 1 (Prog 0+000 al 10+220)	121.427.222.633
2	72131701	Hito 1.2	Variante Tuparendá (Prog 10+220 al 14+640)	42.375.586.704
3	72131701	Hito 1.3	Zona Rural 2 (Prog 14+640 al 27+720)	145.109.875.770
4	72131701	Hito 1.4	Variante Tuna (Prog 27+720 al 29+900)	21.657.303.405
5	72131701	Hito 1.5	Travesía Tuparendá (Prog 0+000 al 4+910)	11.499.776.090
6	72131701	Hito 1.6	Travesía Tuna (Prog 0+000 al 1+950)	5.373.692.256
Total Presupuesto llave en mano				347.443.456.858
7	80101604		Fiscalización	10.852.000.000
8	80101604		Supervisión de Obra	3.256.000.000
9	77111501		Pagos por Servicios Ambientales	2.170.447.276
Total costos de la Administración				16.278.447.276
Precio de Referencia Lote 1				363.721.904.134

Lote 2. Presupuesto de Obra.

Ítem No	Código de Catálogo	Hitos	Descripción	Presupuesto Obra
1	72131701	Hito 2.1	Zona Rural 3 (29+900 - 39+020)	72.153.323.714
2	72131701	Hito 2.2	Variante San Agustín (39+020 - 42+440)	33.953.091.932
3	72131701	Hito 2.3	Zona Rural 4 (42+440 - 44+460)	19.931.769.410
4	72131701	Hito 2.4	Variante Mangrullo (44+460 - 47+760)	26.769.883.762
5	72131701	Hito 2.5	Zona Rural 5 (47+760 - 62+200)	98.373.882.067
6	72131701	Hito 2.6	Variante Paso Yobai (62+200 - 63+940)	23.169.050.160
7	72131701	Hito 2.7	Travesía San Agustín (Prog 0+000 al 3+480)	12.277.764.761
8	72131701	Hito 2.8	Travesía Mangrullo (Prog 0+000 al 3+520)	13.046.813.969
9	72131701	Hito 2.9	Travesía Paso Yobai (Prog 0+000 al 1+950)	4.926.350.375
Total Presupuesto de obra				304.601.930.150
Riesgos Llave en Mano				40.870.030.091
Costos Financieros de Capital Operativo				38.512.141.484
Costos adicionales de la Modalidad llave en mano				79.382.171.575
10	80101604		Fiscalización de las obras	12.021.000.000
11	80101604		Supervisión	3.606.000.000
12	77111501		Servicios Ambientales	2.404.119.417
Total costos de la Administración				18.031.119.417
Precio de Referencia Lote 2				402.015.221.142



Ing. Amílcar Guillén, Director
de Proyectos Estratégicos
MOPC

Lote 2. Precio de llave en mano.


Ítem No	Código de Catálogo	Hitos	Descripción	Precio Llave en mano
1	72131701	Hito 2.1	Zona Rural 3 (29+900 - 39+020)	90.594.771.443
2	72131701	Hito 2.2	Variante San Agustín (39+020 - 42+440)	42.631.059.042
3	72131701	Hito 2.3	Zona Rural 4 (42+440 - 44+460)	25.026.069.504
4	72131701	Hito 2.4	Variante Mangrullo (44+460 - 47+760)	33.611.916.627
5	72131701	Hito 2.5	Zona Rural 5 (47+760 - 62+200)	123.516.962.256
6	72131701	Hito 2.6	Variante Paso Yobai (62+200 - 63+940)	29.090.756.957
7	72131701	Hito 2.7	Travesía San Agustín (Prog 0+000 al 3+480)	16.945.695.348
8	72131701	Hito 2.8	Travesía Mangrullo (Prog 0+000 al 3+520)	16.381.409.321
9	72131701	Hito 2.9	Travesía Paso Yobai (Prog 0+000 al 1+950)	6.185.461.227
Total Presupuesto llave en mano				383.984.101.725
10	80101604	Fiscalización de las obras		12.021.000.000
11	80101604	Supervisión		3.606.000.000
12	77111501	Servicios Ambientales		2.404.119.417
Total costos de la Administración				18.031.119.417
Precio de Referencia Lote 2				402.015.221.142


Los valores indicados en los cuadros que anteceden se distribuyen según los hitos o tramos establecidos, vinculados a la fecha estimada de recepción provisoria, contados desde la emisión de la orden de inicio, por una parte. Por otra parte, se agregan los montos establecidos por la Administración, que el Contratista deberá depositar en cuenta especial para los propósitos y fines específicos indicados.

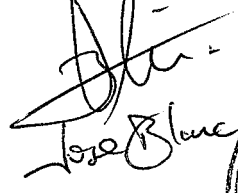
Todos estos aspectos están debidamente detallados en el pliego de bases y condiciones, específicamente en la sección relativa al precio y el formulario de la oferta.

IV. CONCLUSIONES:

En mérito de todo lo precedente, en base a los análisis y cálculos que se desprenden del "mecanismo considerado pertinente", el cual fue seleccionado considerando la modalidad de contratación, y sus particularidades, se desprende la razonabilidad de los precios por hito o tramo contenidos en el este informe que sumados a los montos que el Contratista deberá depositar, constituyen los precios por lote de este llamado.


Victor Ortiz


Mercedes M. Silguero Denis
 Abogada
 Mat. C.S.J. N° 36.417


Ing. Amílcar Guillén, Director
 Dirección de Proyectos Estratégicos
 DIPE - MOPC

