Asunción, 11 de agosto del 2021

LLAMADO MOPC N° 15/2021

LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL) ID Nº 394.977.

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

I- INTRODUCCIÓN

La presente evaluación ha sido realizada en el marco del LLAMADO MOPC Nº 15/2021 LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL).

Elevamos a vuestra consideración el presente informe en donde se exponen los resultados de la Evaluación de la Oferta presentada por los oferentes participantes en el marco del llamado.

Se deja constancia que la evaluación documental y técnica de la oferta fue realizada a la vista de la carpeta "Copia" presentada por el oferente.

II- APERTURA DE LA OFERTA

El 16 de julio de 2021, en el Salón de Actos 3er Piso, Edificio Central, sito en Oliva esquina Alberdi, en acto público, se procedió a la apertura de los sobres que contienen las ofertas de los oferentes, según consta en el Acta de Recepción y Apertura de Sobres.

En el Acto de Recepción y Apertura de Sobres, se realizó la verificación preliminar y cuantitativa de la documentación presentada por los Oferentes, sin entrar al análisis detallado de su contenido y cuyo resultado ha sido registrado en el Acta de Recepción y Apertura de Sobres.

N°	OFERENTES	MONTO OFERTADO Gs. (IMPUESTOS INCLUIDOS)
1	**CONSORCIO BINACIONAL PYBRA** - CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA	616.836.755.744
2	**CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO** OCHO A S.A. CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.	637.862.511.336

Observaciones del Acta de Apertura de Sobres:

1. Los representantes del CONSORCIO BINACIONAL PYBRA manifiestan que, para el personal propuesto para Superintendente de Obras, no se observan las constancias de trabajos realizados por Agostinho Serafim Jr., asimismo las fechas declaradas no coinciden con los certificados presentados en la oferta del Consorcio Puente Bioceánico.

Ing. Rodolfo Gegavia Colman
Director de Vialidad

Ing. Eduardo Duarte

2. Los representantes del Consorcio Puente Bioceánico manifiestan que, en el Formulario N° 14 ni en su protocolización constan los porcentajes de participación de las empresas que componen el CONSORCIO BINACIONAL PYBRA y, la condición establecida en el PBC es que la participación de la empresa paraguaya sea mayoritaria. Asimismo, según las respuestas a las consultas 39, 35 y 25 el consorcio oferente debe estar compuesto por 1 o varias empresas paraguayas y una única empresa brasilera, sobre el punto el CONSORCIO BINACIONAL PYBRA está constituido por 2 empresas brasileras y 1 empresa paraguaya.
3. La representante del CONSORCIO BINACIONAL PYBRA manifiesta sobre la constancia asentada por el Consorcio Puente Bioceánico, que en su oferta fue presentado el modelo de formulario de acuerdo de intención de consorciamiento establecido en el PBC y, que el requisito establecido en el PBC es definir el líder y que el mismo sea la firma paraguaya, y que en este caso es la firma TECNOEDIL S.A. COSNTRUCTORA, según consta en el acuerdo de intención de consorciamiento y en la protocolización del mismo.

Respuestas a las Observaciones del Acta de Apertura de Sobres:

1. Mediante NOTA CEO N° 301/2021 del 20 de julio de 2021 se solicitó al Consorcio la presentación de los certificados u otra documentación de los entes u organismos estatales contratantes donde se certifique la participación del profesional en las experiencias declaradas en el Formulario N° 6.1. (Folio 297 - 298) con la descripción del periodo, las actividades y cargo desempeñados. A través del expediente MEU 30843/2021 del 27 de julio de 2021 el consorcio respondió adjuntando la documentación solicitada, cuyo análisis se describe en Anexo B adjunto.
2. Los puntos 2 y 3 no corresponden a la evaluación técnica.

III- EVALUACION DE LA OFERTA

La evaluación y comparación de Ofertas se realizó conforme se establece en los DATOS DE LA LICITACIÓN, **7. Disconformidades, errores y omisiones**. En el Anexo A, se detalla el resultado de la verificación, cuyo resumen del mismo, ordenado de menor a mayor, se transcribe a continuación:

Nº	OFERENTES	PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)
1	**CONSORCIO BINACIONAL PYBRA** - CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA	616.836.755.744
2	**CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO** OCHO A S.A. CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.	637.862.511.340*

* Correcciones aritméticas por redondeo.

IV- POSTCALIFICACIÓN

De conformidad a lo señalado en la Sección REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACION, se procedió a analizar la evidencia documentada presentada con las ofertas, a fin de verificar si cumple con los requisitos de participación y criterios de evaluación de los aspectos técnicos establecidos en los documentos de licitación.

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director de Vialidad

Ing. Eduardo Duarte

IV.1- SOLICITUD DE ACLARACIONES:

De conformidad a lo señalado en la Sección DATOS DE LA LICITACIÓN del Pliego de Bases y Condiciones, 6. Aclaración de las Ofertas, se procedió a realizar consultas a los oferentes, las que se detallan a continuación:

CONSORCIO BINACIONAL PYBRA

Mediante NOTA CEO N° 300/2021 del 20 de julio de 2021 se solicitó al consorcio aclaración acerca de:

1. Para el cargo de Superintendente propuesto, Raul Leitao dos Santos, se solicita:
   - Traducción en idioma español de los certificados presentados (folio 527 al 582)
   - Copia autenticada del título profesional
2. Análisis de los precios ofertados

Mediante Expediente MEU N° 30287/2021 del 22 de julio de 2021 el consorcio respondió presentando la documentación solicitada, la cual se describe en Anexo adjunto.

CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO

Mediante NOTA CEO N° 301/2021 del 20 de julio de 2021 se solicitó al Consorcio aclaración acerca de:

1. Para el cargo de Director de Obra, Superintendente o Jefe de Obras, Agostinho Serafim Junior, se solicita:
   - La presentación de los certificados u otra documentación de los entes u organismos estatales contratantes donde se certifique la participación del profesional en las experiencias declaradas en el Formulario N° 6.1. (Folio 297 - 298) con la descripción del periodo, las actividades y cargo desempeñados.
2. La aceptación de la corrección aritmética de su oferta.
3. La justificación mediante la explicación detallada de la composición de precios unitarios.

Mediante Expediente MEU N° 30843/2021 del 27 de julio de 2021 el consorcio respondió adjuntando la documentación solicitada, cual se describe en Anexo adjunto.

IV.2 - RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DEL ANEXO B

Conforme a lo establecido en dicha Sección REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACION, se verificaron los siguientes puntos: Experiencia específica en Obras, Capacidad en Materia de Personal y Capacidad en Materia de Equipos, cuyo detalle se adjunta en el Anexo B adjunto a este informe.

N°	OFERENTE	CALIFICACIÓN TÉCNICA
1	**CONSORCIO BINACIONAL PYBRA** - CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA	CUMPLE
2	**CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO** OCHO A S.A. CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.	CUMPLE

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director de Vialidad

Ing. Eduardo Duarte

V- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS OFERTADOS

Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

1. En obras públicas: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 20% para ofertas por debajo del precio referencial y 10% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado de la obra, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

A través de la Nota CEO N° 815/2021 se solicitó a la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes, la conformación de un equipo técnico encargado de la verificación de la justificación de los precios cuyos valores son superiores al 20% para ofertas por debajo y del 10% para ofertas por encima del precio referencial.

Mediante Memorándum UEP DCyP N° 473/2021 se remitió la lista de los integrantes del equipo técnico designado y mediante Memorándum UEP DCyP N° 496/2021 (adjunto) la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes remite el Informe Técnico sobre el resultado del análisis de los precios unitarios que están por debajo del 20% y por encima del 10%, cuyo análisis en lo fundamental es el siguiente:

> El **CONSORCIO PROINTEC** analizó el desglose detallado de las estructuras de precios unitarios que se encuentran con diferencias de más de 20% por debajo y 10% por encima del precio referencial elaborado por la consultora; en dicho informe el consorcio manifiesta que, ***"Se observó en los desgloses de precios las consideraciones de cada oferente, los mismos han recurrido a proveedores en el exterior, diferentes a las considerados en la estimación; sustentando de dicha manera las eventuales diferencias existentes".***
>
> Además, en la misma nota expresa, ***"En otro orden es importante destacar la razonabilidad de las ofertas presentadas en cuanto al monto total ofertado".***
>
> **5. CONCLUSION**
>
> Considerando lo mencionado precedentemente en las respuestas de los oferentes "***CONSORCIO PUENTE BIOCEÁNICO y CONSORCIO BINACIONAL PYBRA"*** y el análisis realizado por el ***CONSORCIO PROINTEC*** en la referida nota del 10/08/2021,que se adjuntan al presente informe, y además, atendiendo las responsabilidades contractuales incluidas en los TERMINOS DE REFERENCIA del contrato, cumplimos en manifestar lo siguiente: en la fase C del contrato, el Consorcio elaboró el Diseño Final de Ingeniería (DFI), donde son componentes el Análisis de los Precios Unitarios, el Cómputo Métrico y el Presupuesto Estimado Referencial; por otra parte en la fase D está previsto el acompañamiento, apoyo en la Licitación hasta la Adjudicación y Firma del Contrato de Obra, al respecto, este Equipo Técnico **no tiene objeciones** a los comentarios y aclaraciones presentadas.

Ing. Humberto Arguello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Ing. Martín Martínez
Supervisor UEP DCyP

Ing. Edder Rojas
Supervisor UEP DCyP

Ing. Carlos Gali
Supervisor
UEP DCyP

Ing. Fabio Riveros
Coord. Unidad Ejecutora Proyectos
Defensa Costera y Puentes
MOPC

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director de Vialidad

Ing. Eduardo Duarte

Por lo tanto, conforme al análisis realizado, el equipo técnico de la Unidad Ejecutora de Proyectos Defensa Costera y Puentes ha presentado a través el Memorándum UEP DCyP N° 496/2021 la revisión y análisis del Informe de dicho consorcio y las respuestas de los oferentes, manifestando cuanto sigue: *"...este equipo técnico no tiene objeciones a los comentarios y aclaraciones presentadas".*

VI- MECANISMOS PARA LA APLICACIÓN DEL INCISO E) DEL ARTICULO 40 DE LA LEY N° 2051/2003 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS. RESOLUCIÓN N° 2006.

Artículo 3°.- Una vez realizada la apertura de ofertas, los miembros del Comité de evaluación, a través de la Coordinación del Comité, deberán solicitar informes sobre el estado de ejecución contractual a la fecha de la apertura de ofertas, de la entrega de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras, de todos los oferentes participantes respecto a los contratos que éstos hayan suscripto con el Ministerio en su carácter de contratistas o proveedores, a las diferentes Unidades Administradoras de Contrato dependientes del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones incluyendo a las diferentes Unidades Ejecutoras de Proyectos y del Viceministerio de Administración y Finanzas de quienes deberán responder indefectiblemente en el plazo otorgado por el comité de evaluación.

A través del Memorándum CEO N° 804/2021 se ha consultado a las diferentes dependencias del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, acerca de:

"... estado de ejecución contractual a la fecha de la apertura de ofertas (17/02/2021) ...

... Se solicita a fin de dar cumplimiento al Art. 3 de la Resolución 2006/2019 SE DETALLE OBLIGATORIAMENTE EN CASO DE ENCONTRARSE EN MORA:

- Las causales de la mora imputable al consultor.
- El perjuicio a la convocante derivados de la mora.
- Las penalidades que hayan sido impuestas a la misma."

Las respuestas de las Direcciones, Departamentos y Unidades Ejecutoras fueron las siguientes:

CONSULTA A UNIDADES (MEMORANDUM CEO N° 804/2021	RESPUESTAS DE LAS UNIDADES
UEP BID - DV	MEMORANDUM UEP BID-DV N° 737/2021
UEP CAF	MEMORANDUM UEP CAF N° 631/2021
UEP FONPLATA	MEMORANDUM UEP FONPLATA N° 367/2021
UEP JICA	MEMORANDUM UEP JICA PG-P17 N° 202/2021
UE GMANS	MEMORANDUM UE GMANS N° 233/2021
UE FOCEM	MEMORANDUM FOCEM N° 370/2021
UE BANCO MUNDIAL	MEMORANDUM UE P BIRF 8638 N° 203/2021
UEP BID - DEFENSA COSTERA PUENTES	MEMORANDUM UEP-DCyP N° 471/2021
UEP PROYECTOS ESTRATEGICOS	MEMORANDUM UEPE N° 787/2021
UEP AGUA Y SANEAMIENTO	MEMORANDUM CAPSOH N° 1356/2021
DIRECCION DE CAMINOS VECINALES	MEMORANDUM DCV N° 1120/2021
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS VIALES	RESPUESTA POR PROVIDENCIA EN EL MISMO MEMORANDUM DGC N° 804/2021
DIRECCION DE PROYECTOS ESTRATEGICOS - DIPE	MEMORANDUM DIPE N° 283/2021
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS	MEMORANDUM DOP-D.E y C. N° 087/2021
DEPARTAMENTO DE EJECUCION - DV	MEMORANDUM DE N° 622/2021

No se observan incumplimientos referentes al inciso e) del Art. 40 de la Ley 2051/03.

Ing. Eduardo Arguello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Ing. Eduardo Duarte

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director de Vialidad

VII- CONCLUSION

El resultado de la evaluación del precio y de los criterios técnicos se detalla a continuación:

OFERENTE	CALIFICACIÓN TÉCNICA	PRECIO DE LA OFERTA CON EL TRIBUTO, TASA Y/O IMPUESTO INCLUÍDO (Gs.)
CONSORCIO BINACIONAL PYBRA - CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA	CUMPLE	616.836.755.744
CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO OCHO A S.A. CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.	CUMPLE	637.862.511.340

De conformidad a lo señalado en la Sección ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, 8 Criterios de Adjudicación: *"La convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente. [...]*
La adjudicación por parte de la Convocante, será posterior a la aprobación de la Comisión Mixta Paraguayo-Brasileña, de la propuesta de Adjudicación, de conformidad a lo establecido en el Art. 11 inciso c) del Reglamento de la Comisión Mixta Paraguayo-Brasileña para la Construcción de un Puente Carretero Internacional sobre el Rio Paraguay entre las ciudades de Carmelo Peralta y Puerto Murtinho."

Por lo anteriormente expuesto, se eleva el presente informe técnico a consideración del Comité de Evaluación de Ofertas, quedando a disposición para cualquier aclaración adicional que se requiera.

Atentamente,

Ing. Humberto Arguello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Ing. Rodolfo Segovia Colman
Director de Vialidad

Ing. Eduardo Duarte

ANEXO A

LLAMADO MOPC N° 15/2021 LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL) CON ID 394,977

ANEXO A				CONSORCIO BINACIONAL PYBRA (TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA)				CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.)			
Código de Catalogo Nivel 5	Nº	Item	Un	Cantidad Ofertada	Precio Unitario (impuestos incluidos)	Precio Total (impuestos incluidos)	Precio Total Corregido (IVA incluído) (precio unitario con cantidad solicitada)	Cantidad Ofertada	Precio Unitario (impuestos incluidos)	Precio Total (impuestos incluidos)	Precio Total Corregido (IVA incluído) (precio unitario con cantidad solicitada)
		Obra: Puente BIOCEANICO Accesos Viales Prog. 3+780 A 4+388									
	1	MOVIMIENTO DE SUELOS									
72131701-006	1,1	DESBROCE, DESPEJE Y LIMPIEZA	Ha	5,58	7.443.260	41.533.391	41.533.391	5,58	15.080.823	84.150.992	84.150.992
72103004-002	1,2	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA	m³	181,50	21.010	3.813.315	3.813.315	181,5	27.530	4.996.695	4.996.695
72103004-003	1,3	EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE DRENAJES	m³	837,00	30.215	25.289.955	25.289.955	837	28.792	24.098.904	24.098.904
72103004-004	1,4	EXCAVACIÓN DE BOLSONES	m³	18,15	36.226	657.502	657.502	18,15	29.363	532.938	532.938
72131701-016	1,6	PEDRAPLEN	m³	33.338,50	213.355	7.112.935.668	7.112.935.668	33.338,50	170.877	5.696.782.865	5.696.782.865
72131701-016	1,7	TERRAPLÉN POR REFULADO	m³	133.866,45	33.582	4.495.503.124	4.495.503.124	133.866,45	31.661	4.238.345.673	4.238.345.673
72131701-016	1,8	PROTECCIÓN DE TALUD CONTRA OLEAJE	m³	31.342,50	213.355	6.687.079.088	6.687.079.088	31.342,50	203.773	6.386.755.253	6.386.755.253
	2	PAQUETE ESTRUCTURAL									
72131701-004	2,1	SUB-RASANTE MEJORADA (E=30 CM)	m²	3.218,00	69.693	224.272.074	224.272.074	3.218,00	197.413	635.275.034	635.275.034
72131701-004	2,2	SUB-BASE CEMENTADA RC7>= 2,0 MPA (E=20 CM)	m³	1.965,90	298.896	587.599.646	587.599.646	1.965,90	377.295	741.724.241	741.724.241
72131701-004	2,3	BASE GRANULAR CBR>=100% (E=15 CM)	m³	1.382,00	454.542	628.177.044	628.177.044	1.382,00	366.026	505.847.932	505.847.932
72131701-004	2,4	BASE ASFÁLTICA (E=8 CM)	m³	591,80	2.066.243	1.222.802.607	1.222.802.607	591,8	1.966.125	1.163.552.775	1.163.552.775
72131701-004	2,5	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	m²	7.456,20	57.448	428.343.778	428.343.778	7.456,20	17.548	130.841.398	130.841.398
72131701-004	2,6	RIEGO DE LIGA	m²	11.496,80	5.515	63.404.852	63.404.852	11.496,80	9.581	110.150.841	110.150.841
72131701-004	2,7	CARPETA DE Cª Aº (E=6CM)	m³	243,70	1.461.891	356.262.837	356.262.837	243,7	2.165.481	527.727.720	527.727.720
	3	OBRAS DE ARTE									
72131701-9998	3,8	CORDON CUNETA DE HORMIGON	m	1.116,00	286.029	319.208.364	319.208.364	1.116,00	169.633	189.310.428	189.310.428
72131701-027	3,9	CANALETAS DE BAJADA	m	100,00	241.761	24.176.100	24.176.100	100	273.212	27.321.200	27.321.200
	4	OBRAS COMPLEMENTARIAS									
72131701-018	4,1	CONSTRUCCION DE ALAMBRADO	m	1.116,50	55.305	61.748.033	61.748.033	1.116,50	52.499	58.615.134	58.615.134
72131701-001	4,2	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	m²	250,54	87.896	22.021.464	22.021.464	250,54	82.540	20.679.572	20.679.572
72131701-001	4,3	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m²	14,97	2.167.067	32.440.993	32.440.993	14,97	2.034.277	30.453.127	30.453.127
55121703-003	4,4	TACHA REFLECTANTE	un	558,00	30.308	16.911.864	16.911.864	558	28.424	15.860.592	15.860.592
72131701-9999	4,6	PORTICOS DE SEÑALIZACIÓN	un	2,00	74.938.083	149.876.166	149.876.166	2	70.345.577	140.691.154	140.691.154
31701-019	4,7	BARANDA DE DEFENSA METÁLICA	m	1.117,73	462.207	516.622.630	516.622.630	1.117,73	433.843	484.919.336	484.919.336
31701-001	4,8	MOJON DE KILOMETRAJE	un	4,00	1.272.962	5.091.848	5.091.848	4	1.194.914	4.779.656	4.779.656
72131701-999	4,9	EMPASTADO	m²	11.544,00	9.711	112.103.784	112.103.784	11.544,00	11.127	128.450.088	128.450.088
72131701-999	4,10	PROTECCIÓN DE ÁREAS DE PRÉSTAMOS	un	8,00	17.022.048	136.176.384	136.176.384	8	37.195.788	297.566.304	297.566.304
	5	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALES									
72102201-011	5,2	TRASLADO DE ESTRUCTURAS DEL SERVICIO PÚBLICO	un	10,00	2.913.160	29.131.600	29.131.600	10	4.470.939	44.709.390	44.709.390
		Obra: Puente BIOCEANICO - Viaductos de Acceso									
		TRABAJOS PRELIMINARES									
72131701-006	C,1	DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	ha	10,00	7.443.260	74.432.600	74.432.600	10	15.080.823	150.808.230	150.808.230
72131701-006	C,2	MEJORA TERRENO PARA TRABAJO DE MAQUINARIA (e=50 cm)	m²	10.200,00	20.765	211.803.000	211.803.000	10.200,00	38.878	396.555.600	396.555.600
81101514-001	C,3	CAMPAÑA GEOTÉCNICA VERIFICACIÓN PARÁMETROS TERRENO I/SONDEO POR CIMENTACIÓN	gl	1,00	923.383.253	923.383.253	923.383.253	1	856.367.864	856.367.864	856.367.864
		SUBSTRUCTURA									
		PILOTAJE									
72131702-001	C,4	MOVILIZACIÓN PILOTADORA DE ø1,50 m	un	2,00	3.317.674.768	6.635.349.536	6.635.349.536	2	2.530.609.815	5.061.219.630	5.061.219.630
72131702-001	C,5	TRANSPORTE ENTRE TAJOS DE PILOTADORA EN TIERRA	un	20,00	41.153.015	823.060.300	823.060.300	20	36.219.363	724.387.260	724.387.260
72131702-001	C,6	PERFORACIÓN DE PILOTE DE ø1,00 m CON CAMISA RECUPERABLE HASTA 55 m PROF.	m	6.352,00	2.358.303	14.979.940.656	14.979.940.656	6.352,00	1.975.016	12.545.301.632	12.545.301.632
72131702-001	C,7	PERFORACIÓN DE PILOTE DE ø1,50 m CON CAMISA RECUPERABLE HASTA 55 m PROF.	m	1.192,50	3.270.986	3.900.650.805	3.900.650.805	1.192,50	2.816.713	3.358.930.253	3.358.930.253
72131702-001	C,8	HORMIGÓN PARA ARMAR EN PILOTES DE PILAS Y ESTRIBOS (fck= 30 MPa)	m³	7.096,17	1.290.441	9.157.188.711	9.157.188.711	7.096,17	750.302	5.324.270.543	5.324.270.543
72131601-004	C,9	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	917.772,56	15,175	13.927.198.598	13.927.198.598	917.772,56	16,056	14.735.756.223	14.735.756.223
72131702-001	C,10	ENSAYO POR "CROSS-HOLE" ULTRASÓNICO (>4 Tubo, > 6 Diagrafías) A PARTIR DE 35 m PROF	un	190,00	2.126.017	403.943.230	403.943.230	190	2.168.911	412.093.090	412.093.090
72131702-001	C,11	PRUEBA DE CARGA STATNAMIC DE PILOTE	un	8,00	71.026.651	568.213.208	568.213.208	8	72.459.057	579.672.456	579.672.456
		CABEZALES									
72131702-001	C,12	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO	m³	12.732,48	21.120	268.909.978	268.909.978	12.732,48	27.528	350.499.709	350.499.709
72131702-001	C,13	HORMIGÓN DE NIVELACIÓN (fck= 20 MPa) DE ESPESOR 10 cm	m²	2.118,48	136.807	289.822.893	289.822.893	2.118,48	70.352	149.039.305	149.039.305
31702-001	C,14	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS EN CIMENTACIONES	m²	2.361,00	107.895	254.740.095	254.740.095	2.361,00	363.355	857.881.155	857.881.155
72131702-001	C,15	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CABEZALES DE PILOTES DE PILAS Y ESTRIBOS (fck= 35 MPa)	m³	4.441,50	1.375.624	6.109.833.996	6.109.833.996	4.441,50	898.095	3.988.888.943	3.988.888.943
72131601-004	C,16	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	448.922,54	15,175	6.812.399.545	6.812.399.545	448.922,54	17,295	7.764.115.329	7.764.115.329
72131702-001	C,17	IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN ENTERRADOS	m²	3.567,84	152.767	545.048.213	545.048.213	3.567,84	51.162	182.537.830	182.537.830
		ESTRIBOS									
72131702-001	C,18	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS EN ALZADO DE ESTRIBOS	m²	1.244,31	107.895	134.254.827	134.254.827	1.244,31	363.355	452.126.260	452.126.260
72131702-001	C,19	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS EN ALZADO DE ESTRIBOS	m²	1.314,65	172.633	226.951.973	226.951.973	1.314,65	363.355	477.684.651	477.684.651
72131702-001	C,20	HORMIGÓN DE NIVELACIÓN (fck= 20 MPa) DE ESPESOR 10 cm	m²	180,00	136.807	24.625.260	24.625.260	180	70.353	12.663.540	12.663.540
72131702-001	C,21	HORMIGÓN PARA ARMAR EN ALZADOS DE PILAS, DINTELES Y ESTRIBOS (fck= 35 MPa)	m³	1.588,04	1.375.624	2.184.545.937	2.184.545.937	1.588,04	898.096	1.426.212.372	1.426.212.372
72131601-004	C,22	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	178.305,16	15,175	2.705.780.803	2.705.780.803	178.305,16	17,295	3.083.787.742	3.083.787.742
72131702-001	C,23	IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN ENTERRADOS	m²	1.216,71	152.767	185.873.137	185.873.137	1.216,71	51.162	62.249.317	62.249.317
72131702-001	C,24	GEOTEXTIL EN TRASDÓS DE ESTRIBO	m²	1.216,71	149.899	182.383.612	182.383.612	1.216,71	26.691	32.475.207	32.475.207
72131702-001	C,25	LÁMINA DRENANTE MÁS GEOTEXTIL PARA DRENAJE DE ESTRIBO	m²	1.216,71	173.649	211.280.475	211.280.475	1.216,71	46.125	56.120.749	56.120.749
72131701-017	C,26	RELLENO GRANULAR EN DRENAJE DE ESTRIBOS	m³	3.967,74	327.077	1.297.756.496	1.297.756.496	3.967,74	205.845	816.739.440	816.739.440
72131702-001	C,27	TUBO DE PVC RANURADO DE DIÁMETRO 150 mm	m	90,00	245.849	22.126.410	22.126.410	90	127.376	11.463.840	11.463.840
72131702-001	X,27	BAJANTE POR RESALTO EN ESTRIBO Y PROTECCIÓN A PIE CON ESCOLLERA	gl	2,00	79.584.090	159.168.180	159.168.180	2	390.398.274	780.796.548	780.796.548
		PILAS									
72131702-001	C,28	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS EN PILAS (TREPANTE)	m²	6.409,68	357.174	2.289.371.044	2.289.371.044	6.409,68	374.125	2.398.021.530	2.398.021.530
72131702-001	C,29	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS EN PILAS (TREPANTE)	m²	3.972,88	314.016	1.247.547.886	1.247.547.886	3.972,88	374.126	1.486.357.703	1.486.357.703
72131702-001	C,30	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS EN DINTEL DE PILA	m²	3.072,26	357.174	1.097.331.393	1.097.331.393	3.072,26	374.126	1.149.412.345	1.149.412.345
72131702-001	C,31	CIMBRA CUAJADA PARA DINTELES DE PILAS	m³	18.120,42	97.106	1.759.601.505	1.759.601.505	18.120,42	51.041	924.884.357	924.884.357
72131702-001	C,32	HORMIGÓN PARA ARMAR EN ALZADOS DE PILAS, DINTELES Y ESTRIBOS (fck= 35 MPa)	m³	3.704,42	1.375.624	5.095.889.058	5.095.889.058	3.704,42	898.096	3.326.924.784	3.326.924.784
72131702-001	C,33	ALIGERAMIENTO EN POLIESTIRENO EXPANDIDO EN DINTELES DE VIADUCTO DE ACCESO	m³	443,08	779.327	345.304.207	345.304.207	443,08	1.025.180	454.236.754	454.236.754
72131601-004	C,34	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	647.259,27	15,175	9.822.159.422	9.822.159.422	647.259,27	17,295	11.194.349.075	11.194.349.075
72131702-001	C,35	IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN ENTERRADOS	m²	225,93	152.767	34.514.648	34.514.648	225,93	51.162	11.559.031	11.559.031
		SUPERESTRUCTURA									
72131702-001	C,36	VIGA PRETENSADA PARA TABLERO DE HORMIGÓN ARMADO h=170 cm (fck= 50 MPa) i/ COLOCACIÓN	m³	1.935,36	8.858.432	17.144.254.956	17.144.254.956	1.935,36	11.789.783	22.817.474.427	22.817.474.427
72131702-001	X,36	PUNTALES PARA MONTAJE DE PRELOSAS DE VOLADIZO APOYADOS EN VIGAS EXTERIORES	m²	1.005,00	97.106	97.591.530	97.591.530	1.005,00	1.195.723	1.201.701.615	1.201.701.615
72131702-001	C,37	PRELOSA PREFABRICADA DE HA (hasta 7 cm espesor) EN VANOS DE ACCESO	m²	6.930,00	152.796	1.058.876.280	1.058.876.280	6.930,00	1.142.276	7.915.972.680	7.915.972.680

ANEXO A

LLAMADO MOPC N° 15/2021 LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL) CON ID 394.977

ANEXO A				**CONSORCIO BINACIONAL PYBRA** (TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA)				CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.)			
Código de Catalogo Nivel 5	**Nº**	**Item**	**Un**	**Cantidad Ofertada**	**Precio Unitario (impuestos incluidos)**	**Precio Total (impuestos incluidos)**	**Precio Total Corregido (IVA incluído) (precio unitario con cantidad solicitada)**	**Cantidad Ofertada**	**Precio Unitario (impuestos incluidos)**	**Precio Total (impuestos incluidos)**	**Precio Total Corregido (IVA incluído) (precio unitario con cantidad solicitada)**
72131702-001	X.37	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS EN RIOSTRAS DE TRABLERO	m²	1.503,48	357.174	537.003.966	537.003.966	1.503,48	374.126	562.490.958	562.490.958
72131702-001	C.38	HORMIGÓN PARA ARMAR EN TABLERO DE VIADUCTO DE ACCESO (fck= 50 MPa)	m³	3.851,56	1.675.483	6.453.223.303	6.453.223.303	3.851,56	1.152.982	4.440.779.352	4.440.779.352
72131601-004	C.39	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	516.280,05	15.175	7.834.549.759	7.834.549.759	516.280,05	17.295	8.929.063.465	8.929.063.465
		VARIOS									
		DRENAJE									
72131701-007	C.40	SUMIDERO DE ACERO GALVANIZADO CON REJILLA	un	88,00	1.453.228	127.884.064	127.884.064	88	1.007.479	88.658.152	88.658.152
72102304-007	C.41	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 350 mm	m	1.380,00	996.643	1.375.367.340	1.375.367.340	1.380,00	157.292	217.062.960	217.062.960
		JUNTAS Y APARATOS DE APOYO									
72131702-001	C.42	APARATO DE APOYO ELASTÓMERO ZUNCHADO ANCLADO	dm3	9.206,80	365.610	3.366.098.148	3.366.098.148	9.206,80	371.626	3.421.486.257	3.421.486.257
30121715-001	C.43	JUNTA DE CALZADA DE HORMIGÓN ELASTOMÉRICO ENTRE TABLEROS DE VIGAS	m	241,20	7.453.113	1.797.690.856	1.797.690.856	241,2	17.898.722	4.317.171.746	4.317.171.746
		PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTOS									
72101703-002	C.46	PAVIMENTO EN VEREDA, PRELOSA DE HORMIGÓN	m²	3.350,00	152.796	511.866.600	511.866.600	3.350,00	337.931	1.132.068.850	1.132.068.850
72131701-9998	C.47	CORDÓN DE HORMIGÓN BAJO BARRERA METÁLICA	m	1.340,00	184.678	247.468.520	247.468.520	1.340,00	523.161	701.035.740	701.035.740
72131701-9998	C.48	CORDÓN DE HORMIGÓN BAJO BARRERA ANTICOLISIÓN	m	1.340,00	231.436	310.124.240	310.124.240	1.340,00	523.161	701.035.740	701.035.740
72131701-019	C.49	BARRERA METÁLICA ANTICOLISIÓN DE VEHÍCULOS	m	1.340,00	4.062.238	5.443.398.920	5.443.398.920	1.340,00	1.587.891	2.127.773.940	2.127.773.940
72131701-019	C.50	BARRERA ANTISUICIDIO Y ANTIINTRUSIÓN	m	1.340,00	3.722.370	4.987.975.800	4.987.975.800	1.340,00	1.429.385	1.915.375.900	1.915.375.900
72131701-001	C.51	PINTURA LINEAL CONTINUA	m	2.680,00	20.459	54.830.120	54.830.120	2.680,00	19.320	51.777.600	51.777.600
55121703-003	C.52	TACHA REFLECTIVA	un	335,00	30.308	10.153.180	10.153.180	335	28.424	9.522.040	9.522.040
		ILUMINACIÓN									
72131701-001	C.53	ILUMINACIÓN TRÁFICO VEHÍCULOS i/BÁCULO + LUMINARIA	un	44,00	46.801.249	2.059.254.956	2.059.254.956	44	10.399.486	457.577.384	457.577.384
72131701-001	C.54	ILUMINACIÓN LED CONTINUA EN PASAMANOS DE BARANDA PEATONAL	m	670,00	2.103.110	1.409.083.700	1.409.083.700	670	2.583.535	1.730.968.450	1.730.968.450
		OTROS									
72131702-001	C.55	PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE L>20 m EN PRIMER VANO	un	2,00	44.561.363	89.122.726	89.122.726	2	58.115.821	116.231.642	116.231.642
72131702-001	C.56	PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE VARIOS VANO L>20 m	un	40,00	12.765.968	510.638.720	510.638.720	40	29.055.007	1.162.200.280	1.162.200.280
111702-001	C.57	LIMPIEZA DE OBRA	m²	13.467,00	5.017	67.563.939	67.563.939	13.467,00	5.361	72.196.587	72.196.587
		Obra:Puente BIOCEANICO - Puente Atirantado									
		INFRAESTRUCTURA									
		PILAS DE RETENIDA									
		PILOTAJE									
72131702-001	D.1	TRANSPORTE ENTRE TAJOS DE PILOTADORA EN TIERRA	un	6,00	41.153.015	246.918.090	246.918.090	6	36.219.363	217.316.178	217.316.178
72131702-001	D.2	PERFORACIÓN DE PILOTE DE ø1.00 m CON CAMISA RECUPERABLE. HASTA 55 m PROF.	m	2.760,00	2.358.303	6.508.916.280	6.508.916.280	2.760,00	1.975.016	5.451.044.160	5.451.044.160
72131702-001	D.4	HORMIGÓN PARA ARMAR EN PILOTES DE PILAS Y ESTRIBOS (fck= 30 MPa)	m³	2.167,70	1.132.685	2.455.321.275	2.455.321.275	2.167,70	750.302	1.626.429.645	1.626.429.645
72131601-004	D.5	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	375.245,22	15.175	5.694.346.214	5.694.346.214	375.245,22	16.056	6.024.937.252	6.024.937.252
72131702-001	D.6	ENSAYO POR "CROSS-HOLE" ULTRASÓNICO (>4 Tubo, > 6 Diagrafías) A PARTIR DE 35 m PROF	un	62,00	2.126.017	131.813.054	131.813.054	62	2.168.911	134.472.482	134.472.482
72131702-001	D.7	PRUEBA DE CARGA STATNAMIC DE PILOTE	un	4,00	71.026.651	284.106.604	284.106.604	4	72.459.057	289.836.228	289.836.228
		CABEZALES									
72131702-001	D.8	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO	m³	5.773,56	21.120	121.937.587	121.937.587	5.773,56	27.528	158.934.560	158.934.560
72131702-001	D.9	HORMIGÓN DE NIVELACIÓN (fck= 20 MPa) DE ESPESOR 10 cm	m²	904,44	136.807	123.733.723	123.733.723	904,44	70.353	63.630.067	63.630.067
72131702-001	D.10	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS EN CIMENTACIONES	m²	734,98	107.895	79.300.667	79.300.667	734,98	363.355	267.058.658	267.058.658
72131702-001	D.11	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CABEZALES DE PILOTES DE PILAS Y ESTRIBOS (fck= 35 MPa)	m³	2.204,93	1.132.685	2.497.491.137	2.497.491.137	2.204,93	898.096	1.980.238.813	1.980.238.813
72131601-004	D.12	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	453.891,90	15.175	6.887.809.583	6.887.809.583	453.891,90	17.295	7.850.060.411	7.850.060.411
72131702-001	D.13	IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN ENTERRADOS	m²	1.602,34	152.767	244.784.675	244.784.675	1.602,34	51.162	81.978.919	81.978.919
		PILAS									
72131702-001	D.14	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS EN PILAS (TREPANTE)	m²	4.021,21	357.174	1.436.271.661	1.436.271.661	4.021,21	374.125	1.504.435.191	1.504.435.191
72131702-001	D.15	HORMIGÓN PARA ARMAR EN ALZADOS DE PILAS, DINTELES Y ESTRIBOS (fck= 35 MPa)	m³	2.473,94	1.306.213	3.231.492.589	3.231.492.589	2.473,94	1.135.842	2.810.004.957	2.810.004.957
72131601-004	D.16	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	455.899,92	15.175	6.918.281.286	6.918.281.286	455.899,92	17.879	8.151.034.670	8.151.034.670
31601-004	D.17	ACERO DE PRE-ESFUERZO ASTM A416 (fyu=1860 MPa) EN CORDONES i/ VAINAS Y ACCESORIOS	kg	24.086,56	56.208	1.353.857.364	1.353.857.364	24.086,56	51.568	1.242.095.726	1.242.095.726
72131601-004	X.17	ACERO INOXIDABLE EN BARRAS PRETENSAR 1030 (fu=1030 MPa / f0.1%=835 MPa) i/ VAINAS Y OP	kg	34.902,19	66.221	2.311.257.924	2.311.257.924	34.902,19	383.840	13.396.856.610	13.396.856.610
72131601-004	Y.17	ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL ASTM A709 GRADO 50 EN PIEZAS ANTILEVANTAMIENTO DE PILAS DE RETENIDA (fy=345 MPa) i/	kg	35.595,60	42.007	1.495.264.369	1.495.264.369	35.595,60	45.140	1.606.785.384	1.606.785.384
72131702-001	D.18	IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN ENTERRADOS	m²	20,16	152.767	3.079.783	3.079.783	20,16	51.166	1.031.507	1.031.507
		TORRES DE ATIRANTAMIENTO									
		PILOTAJE									
72131702-001	D.19	MOVILIZACIÓN PILOTADORA DE ø2.00 m	un	1,00	3.317.674.768	3.317.674.768	3.317.674.768	1	2.530.609.815	2.530.609.815	2.530.609.815
72131702-001	D.20	TRANSPORTE ENTRE TAJOS DE PILOTADORA EN BARCAZA	un	1,00	164.612.063	164.612.063	164.612.063	1	47.683.275	47.683.275	47.683.275
72131702-001	D.21	PERFORACIÓN DE PILOTE DE ø2.00 m CON CAMISA RECUPERABLE. HASTA 55 m PROF.	m	2.064,00	7.954.659	16.418.416.176	16.418.416.176	2.064,00	5.678.234	11.719.874.976	11.719.874.976
72131702-001	D.22	HORMIGÓN PARA ARMAR EN PILOTES DE TORRES DE ATIRANTAMIENTO (fck= 35 MPa)	m³	6.484,25	1.325.720	8.596.299.910	8.596.299.910	6.484,25	822.618	5.334.060.767	5.334.060.767
72131601-004	D.23	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	827.787,12	15.175	12.561.669.546	12.561.669.546	827.787,12	16.056	13.290.949.999	13.290.949.999
72131702-001	D.24	ENSAYO POR "CROSS-HOLE" ULTRASÓNICO (>4 Tubo, > 6 Diagrafías) A PARTIR DE 35 m PROF	un	48,00	2.126.017	102.048.816	102.048.816	48	2.168.911	104.107.728	104.107.728
72131702-001	D.25	PRUEBA DE CARGA STATNAMIC DE PILOTE	un	3,00	71.026.651	213.079.953	213.079.953	3	72.459.057	217.377.171	217.377.171
		CABEZAL									
72103004-001	D.27	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO	m³	18.923,67	21.120	399.667.910	399.667.910	18.923,67	27.528	520.930.788	520.930.788
72131702-001	D.28	HORMIGÓN DE NIVELACIÓN (fck= 20 MPa) DE ESPESOR 10 cm	m²	1.488,50	136.807	203.637.220	203.637.220	1.488,50	70.353	104.720.441	104.720.441
72131702-001	D.29	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS EN CIMENTACIONES	m²	1.400,00	107.895	151.053.000	151.053.000	1.400,00	363.355	508.697.000	508.697.000
72131702-001	D.30	HORMIGÓN PARA ARMAR EN CABEZALES DE PILOTES DE TORRE DE ATIRANTAMIENTO (fck= 35 MPa)	m³	5.954,00	1.505.769	8.965.348.626	8.965.348.626	5.954,00	902.046	5.370.781.884	5.370.781.884
72131601-004	D.31	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	1.093.173,26	15.175	16.588.904.221	16.588.904.221	1.093.173,26	17.295	18.906.431.532	18.906.431.532
72131601-004	D.32	ACERO DE PRE-ESFUERZO ASTM A416 (fyu=1860 MPa) EN CORDONES i/ VAINAS Y ACCESORIOS	kg	10.529,52	56.208	591.843.260	591.843.260	10.529,52	51.568	542.986.287	542.986.287
72131702-001	D.33	IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN ENTERRADOS	m²	1.400,00	152.767	213.873.800	213.873.800	1.400,00	51.163	71.628.200	71.628.200
		ALZADO TORRES DE ATIRANTAMIENTO									
72131702-001	D.34	ENCOFRADO DESLIZANTE EN PARAMENTOS VISTOS DE TORRE DE ATIRANTAMIENTO	m²	8.908,43	346.385	3.085.746.526	3.085.746.526	8.908,43	747.963	6.663.176.028	6.663.176.028
72131702-001	D.35	ENCOFRADO DESLIZANTE EN PARAMENTOS OCULTOS DE TORRE DE ATIRANTAMIENTO	m²	2.535,50	102.499	259.886.215	259.886.215	2.535,50	747.963	1.896.460.187	1.896.460.187
72131702-001	X.35	ENCOFRADO PERDIDO OCULTO EN TORRES DE ATIRANTAMIENTO i/SOSTENIMIENTO	m²	1.678,29	264.341	443.640.857	443.640.857	1.678,29	747.963	1.255.298.823	1.255.298.823
72131702-001	D.36	ENCOFRADO AUTOPORTANTE RIOSTRA DE PILONO BAJO TABLERO i/ INSTALACIÓN	m²	945,52	556.779	526.445.680	526.445.680	945,52	2.222.798	2.101.699.965	2.101.699.965
72131702-001	D.37	HORMIGÓN PARA ARMAR EN ALZADOS DE TORRE DE ATIRANTAMIENTO (fck= 50 MPa) BOMBEADO	m³	6.292,20	2.120.283	13.341.244.693	13.341.244.693	6.292,20	1.302.814	8.197.566.251	8.197.566.251
72131601-004	D.38	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	2.226.677,89	15.175	33.789.836.981	33.789.836.981	2.226.677,89	17.879	39.810.773.995	39.810.773.995
72131601-004	D.39	ACERO INOXIDABLE EN BARRAS PRETENSAR 1030 (fu=1030 MPa / f0.1%=835 MPa) i/ VAINAS Y OP	kg	6.631,02	66.221	439.112.775	439.112.775	6.631,02	383.840	2.545.250.717	2.545.250.717

División de Gestión

Carolina Servín

ANEXO A

LLAMADO MOPC N° 15/2021 LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL) CON ID 394.977

ANEXO A				CONSORCIO BINACIONAL PYBRA (TECNOEDIL S.A. CONSTRUCTORA - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA)				CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.)			
Código de Catalogo Nivel 5	Nº	Item	Un	Cantidad Ofertada	Precio Unitario (impuestos incluidos)	Precio Total (impuestos Incluidos)	Precio Total Corregido (IVA incluído) (precio unitario con cantidad solicitada)	Cantidad Ofertada	Precio Unitario (impuestos incluidos)	Precio Total (impuestos Incluidos)	Precio Total Corregido (IVA incluído) (precio unitario con cantidad solicitada)
72131601-004	D.40	ACERO DE PRE-ESFUERZO ASTM A416 (fyu=1860 MPa) EN CORDONES i/ VAINAS Y ACCESORIOS	kg	36.511,42	56.208	2.052.233.895	2.052.233.895	36.511,42	51.568	1.882.820.907	1.882.820.907
72131601-004	D.41	ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL ASTM A709 GRADO 50 EN CAJÓN DE PILONOS (fy=345 MPa) i/ MONTAJE	kg	693.241,40	29.117	20.185.109.844	20.185.109.844	693.241,40	36.567	25.349.758.274	25.349.758.274
72131702-001	D.42	IMPERMEABILIZACIÓN BITUMINOSA DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN ENTERRADOS	m²	149,06	152.767	22.771.449	22.771.449	149,06	51.162	7.626.208	7.626.208
72131702-001	D.43	ESCALERA DE ACCESO AL PILONO DURANTE LAS OBRAS	gl	2,00	585.992.273	1.171.984.546	1.171.984.546	2	1.060.770.001	2.121.540.002	2.121.540.002
72131702-001	D.44	ESCALERA DE GATO EN INTERIOR DE PILONO PARA MANTENIMIENTO	m	720,00	4.698.437	3.382.874.640	3.382.874.640	720	1.684.695	1.212.980.400	1.212.980.400
72131702-001	D.45	PUERTA PARA INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PILONO 1,00m x 2,00m	un	4,00	4.252.145	17.008.580	17.008.580	4	6.387.982	25.551.928	25.551.928
		PROTECCIÓN DE TORRES DE ATIRANTAMIENTO FRENTE A IMPACTOS DE EMBARCACIONES									
72102905-001	X.46	MATERIAL GRANULAR PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA i/PASTO	m³	6.850,00	64.079	438.941.150	438.941.150	6.850,00	294.353	2.016.318.050	2.016.318.050
72131701-019	Y.46	RIP-RAP PARA PROTECCIÓN FRENTE A SOCAVACIÓN EN TORRES DE ATIRANTAMIENTO i/FILTRO	m³	6.771,20	168.005	1.137.595.456	1.137.595.456	6.771,20	315.984	2.139.590.861	2.139.590.861
		SUPERESTRUCTURA									
72131702-001	D.47	ENCOFRADO DE DOVELA 0 DE TABLERO ATIRANTADO	m²	1.430,48	3.236.844	4.630.240.605	4.630.240.605	1.430,48	3.105.327	4.442.108.167	4.442.108.167
72131702-001	D.48	PAREJA DE CARROS DE AVANCE A SECCIÓN COMPLETA DE TABLERO DE PUENTE	un	2,00	4.777.641.864	9.555.283.728	9.555.283.728	2	16.572.635.893	33.145.271.786	33.145.271.786
72131702-001	D.49	MOVIMIENTO, MONTAJE Y DESMONTAJE DE CARRO DE AVANCE	un	64,00	60.690.820	3.884.212.480	3.884.212.480	64	64.615.504	4.135.392.256	4.135.392.256
72131702-001	D.50	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS EN TABLERO DE PUENTE ATIRANTADO	m²	23.827,28	77.649	1.850.164.465	1.850.164.465	23.827,28	475.912	11.339.688.479	11.339.688.479
72131702-001	D.51	ALIGERAMIENTO EN POLIESTIRENO EXPANDIDO EN TABLERO DE PUENTE	m³	675,93	779.327	526.770.499	526.770.499	675,93	764.035	516.434.178	516.434.178
72131601-004	D.52	HORMIGÓN PARA ARMAR EN TABLERO DE PUENTE ATIRANTADO (fck= 50 MPa) BOMBEADO EN CARRO	m³	9.781,79	1.751.539	17.133.186.675	17.133.186.675	9.781,79	1.137.861	11.130.317.351	11.130.317.351
72131701-004	D.53	ACERO DE REFUERZO AP 500 S (fy=500 MPa)	kg	2.324.388,22	15.175	35.272.591.239	35.272.591.239	2.324.388,22	17.295	40.200.294.265	40.200.294.265
72131701-004	D.54	ACERO DE PRE-ESFUERZO ASTM A416 (fyu=1860 MPa) EN CORDONES i/ VAINAS Y ACCESORIOS	kg	319.607,00	56.208	17.964.470.256	17.964.470.256	319.607,00	51.568	16.481.493.776	16.481.493.776
72131701-004	D.55	ACERO DE PRE-ESFUERZO ASTM A416 (fyu=1860 MPa) EN TIRANTES i/ VAINAS, TESADO, ETC	kg	541.114,12	153.100	82.844.571.772	82.844.571.772	541.114,12	112.165	60.694.065.270	60.694.065.270
72131702-001	D.56	AMORTIGUADOR PARA TIRANTES	un	136,00	27.826.629	3.784.421.544	3.784.421.544	136	40.845.572	5.554.997.792	5.554.997.792
		VARIOS									
		DRENAJE									
72131701-007	D.57	SUMIDERO DE ACERO GALVANIZADO CON REJILLA	un	84,00	1.453.228	122.071.152	122.071.152	84	1.007.479	84.628.236	84.628.236
72102304-007	D.58	TUBO DE PVC DE DIÁMETRO 250 mm	m	1.250,74	590.899	739.061.015	739.061.015	1.250,74	152.133	190.278.828	190.278.828
		JUNTAS Y APARATOS DE APOYO									
72131701-004	D.60	APARATO DE APOYO ELASTÓMERO ZUNCHADO DESLIZANTE	dm3	172,80	358.351	61.923.053	61.923.053	172,8	410.671	70.963.949	70.963.949
30121715-001	D.61	JUNTA DE CALZADA EN TABLERO ATIRANTADO CON VIADUCTOS DE ACCESO	m	40,20	74.158.470	2.981.170.494	2.981.170.494	40,2	59.666.090	2.398.576.818	2.398.576.818
72131701-004	D.62	APARATO DE APOYO ESFÉRICO CON CAPACIDAD VERTICAL MÁX DE 1000 tn	un	12,00	81.318.427	975.821.124	975.821.124	12	65.507.967	786.095.604	786.095.604
72131701-004	X.62	APARATO DE APOYO ANTIUPLIFT EN TORRES DE ATIRANTAMIENTO	un	4,00	416.539.558	1.666.158.232	1.666.158.232	4	63.504.846	254.019.384	254.019.384
72131702-001	D.63	TOPE LONGITUDINAL EN TORRE DE ATIRANTAMIENTO	un	8,00	325.969.334	2.607.754.672	2.607.754.672	8	13.554.439	108.435.512	108.435.512
72131702-001	Y.63	TOPE TRANSVERSAL EN PILAS DE RETENIDA	un	6,00	26.607.612	159.645.672	159.645.672	6	20.236.186	121.417.116	121.417.116
72131702-001	X.63	TRANSMISOR DE IMPACTO EN TORRE DE ATIRANTAMIENTO	un	4,00	24.520.741	98.082.964	98.082.964	4	687.291.620	2.749.166.480	2.749.166.480
		PAVIMENTOS, SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTOS									
72101703-002	D.64	PAVIMENTO EN VEREDA	m²	3.126,85	112.471	351.679.946	351.679.946	3.126,85	337.931	1.056.659.547	1.056.659.547
72131701-9998	D.65	CORDÓN DE HORMIGÓN BAJO BARRERA METÁLICA	m	1.250,74	231.436	289.466.263	289.466.263	1.250,74	523.161	654.338.389	654.338.389
72131701-9998	D.66	CORDÓN DE HORMIGÓN BAJO BARRERA ANTISUICIDIO	m	1.250,74	184.678	230.984.162	230.984.162	1.250,74	523.161	654.338.389	654.338.389
72131701-019	D.67	BARRERA METÁLICA ANTICOLISIÓN DE VEHÍCULOS	m	1.250,74	4.062.238	5.080.803.556	5.080.803.556	1.250,74	1.587.891	1.986.038.789	1.986.038.789
72131701-019	D.68	BARRERA ANTISUICIDIO Y ANTIINTRUSIÓN	m	1.250,74	3.722.370	4.655.717.054	4.655.717.054	1.250,74	1.429.385	1.787.788.995	1.787.788.995
72131701-001	D.69	PINTURA LINEAL CONTINUA	m	2.501,48	20.459	51.177.779	51.177.779	2.501,48	19.320	48.328.594	48.328.594
55121703-003	D.70	TACHA REFLECTIVA	un	313,00	30.308	9.486.404	9.486.404	313	28.424	8.896.712	8.896.712
		ILUMINACIÓN									
72131701-001	D.71	CENTRO DE MANDO PARA CONTROL DE LA ILUMINACIÓN	un	1,00	577.561.435	577.561.435	577.561.435	1	239.768.181	239.768.181	239.768.181
72131701-001	D.72	ILUMINACIÓN BALIZAMIENTO AÉREO i/CABLEADO	un	4,00	15.003.508	60.014.032	60.014.032	4	108.784.933	435.139.732	435.139.732
72131701-001	D.73	ILUMINACIÓN BALIZAMIENTO NAVAL i/CABLEADO	un	10,00	19.171.679	191.716.790	191.716.790	10	24.791.561	247.915.610	247.915.610
72131701-001	D.74	ILUMINACIÓN TRÁFICO VEHÍCULOS i/BÁCULO + LUMINARIA	un	42,00	46.801.249	1.965.652.458	1.965.652.458	42	15.739.932	661.077.144	661.077.144
72131701-001	D.75	ILUMINACIÓN ARTÍSTICA DE TIRANTES (LED RGB)	un	136,00	18.564.251	2.524.738.136	2.524.738.136	136	25.728.536	3.499.080.896	3.499.080.896
72131701-001	D.76	ILUMINACIÓN ARTÍSTICA DE TORRE DE ATIRANTAMIENTO (LED RGB)	un	4,00	138.166.020	552.664.080	552.664.080	4	86.163.498	344.653.992	344.653.992
72131701-001	D.77	ILUMINACIÓN LED CONTINUA EN PASAMANOS DE BARANDA PEATONAL	m	626,00	2.103.110	1.316.546.860	1.316.546.860	626	2.014.452	1.261.046.952	1.261.046.952
72131701-001	D.78	CONTROLADOR ILUMINACIÓN DE EFECTOS RGB EN ILUMINACIÓN ARTÍSTICA	un	1,00	438.152.893	438.152.893	438.152.893	1	122.615.207	122.615.207	122.615.207
72102201-9996	D.79	TRANSFORMADOR 630 KVA 11.0/0.4 kV	un	2,00	124.526.247	249.052.494	249.052.494	2	907.613.527	1.815.227.054	1.815.227.054
72102201-004	D.80	ELECTROGENERADOR 250 kW	un	2,00	390.628.192	781.256.384	781.256.384	2	207.454.517	414.909.034	414.909.034
		OTROS									
72131702-001	D.81	ENSAYO TÚNEL DE VIENTO CON MODELO A ESCALA FÍSICA (CONSTRUCCIÓN Y SERVICIO)	gl	1,00	2.096.591.992	2.096.591.992	2.096.591.992	1	2.138.869.046	2.138.869.046	2.138.869.046
72131702-001	D.82	INSTRUMENTACIÓN Y MONITORIZACÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y VIDA ÚTIL DE LA ESTRUCTURA	gl	1,00	3.603.652.452	3.603.652.452	3.603.652.452	1	7.504.491.870	7.504.491.870	7.504.491.870
72131702-001	D.83	PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ATIRANTADO	gl	1,00	641.396.785	641.396.785	641.396.785	1	521.513.241	521.513.241	521.513.241
72102201-998	D.84	PARARRAYOS + PUESTA A TIERRA	un	2,00	161.147.874	322.295.748	322.295.748	2	349.435.771	698.871.542	698.871.542
72102201-998	D.85	PUESTA A TIERRA DE ARMADURAS Y ELEMENTOS METÁLICOS	un	2,00	8.057.394	16.114.788	16.114.788	2	44.563.633	89.127.266	89.127.266
76111702-001	D.86	LIMPIEZA DE OBRA	m²	12.569,94	5.017	63.063.389	63.063.389	12.569,94	5.361	67.387.448	67.387.448
		Obra: Puente BIOCEÁNICO - OBRAS GENERALES									
	E	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS		-				-			
72131701-004	E.1	INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	mes	36,00	285.341.840	10.272.306.240	10.272.306.240	36	185.025.879	6.660.931.644	6.660.931.644
	F	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL		-				-			
72131701-004	F.1	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y PPI	gl	1,00	10.870.000.000	10.870.000.000	10.870.000.000	1	10.870.000.000	10.870.000.000	10.870.000.000
	H	INDEMNIZACIONES		-				-			
72131701-004	H.1	INDEMNIZACION POR EXPROPIACION DE TERRENOS Y MEJORAS	gl	1,00	650.000.000	650.000.000	650.000.000	1	650.000.000	650.000.000	650.000.000
	G	MOVILIZACION									
72131701-004	G.1	MOVILIZACION	gl	1,00	17.553.969.567	17.553.969.567	17.553.969.567	1	18.241.878.181	18.241.878.181	18.241.878.181
	I	SERVICIOS AMBIENTALES									
72131701-004	I.1	SERVICIOS AMBIENTALES	gl	1,00	44.955.371	44.955.371	44.955.371	1	42.383.457	42.383.457	42.383.457
TOTAL				TOTAL CORREGIDO		616.836.755.744	616.836.755.744	TOTAL CORREGIDO		637.862.511.340	637.862.511.340
				TOTAL OFERTA			616.836.755.744	TOTAL OFERTA			637.862.511.336
				Diferencia		0	0	Diferencia		0	4
				Movilización < 3%		18.485.602.672		Movilización < 3%		19.116.375.340	
						Cumple				Cumple	

Observación:

*El CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.), presenta una diferencia por redondeo en su monto total.

Mediante Nota CEO N° 301/2021 del 20 de julio de 2021 se solicitó al Consorcio la aceptación de la corrección por errores aritméticos

Mediante Expediente MEU N° 30843/2021 del 27 de julio de 2021 el consorcio respondió aceptando la corrección realizada.

Ing. Eduardo Duarte

D.G.C.
Dirección de Vialidad

Ing. Humberto Arguello
Jefe de Dpto. de Gestión de Licitaciones

LLAMADO MOPC N° 15/2021

LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL)

ID Nº 394.977

EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS

Tema	Requisito	Requisitos de Cumplimiento				OFERENTE: CONSORCIO BINACIONAL PYBRA - CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. (Paraguaya LIDER) - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA (Brasileña) - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA (Brasileña)	
		Oferente Individual	Consorcios				
			Todas las partes combinadas	Cada Socio	Socio Líder		
Experiencia específica en Construcción	CONTRATISTA PRINCIPAL (LIDER) • Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en Instituciones Públicas y/o Privadas en al menos dos [2] contratos, durante los últimos diez (10) años previos a la fecha de la apertura de ofertas, similares a las obras propuestas. Se considerarán contratos similares las que contemplen obras con las siguientes características: a) Un contrato que incluya la construcción de un puente de hormigón con una longitud mínima de 50 metros y por lo menos un vano de 15 metros. b) Un contrato o varios contratos que incluyan la construcción de Puentes de hormigón que sumados cuenten con una longitud mínima de 50 metros y por lo menos un vano de 15 metros. Podrá contar con dos contratos del requisito (a) o un contrato del requisito (a) y un contrato del requisito (b) A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un setenta (70%) por ciento por lo menos, por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. • Solamente serán consideradas las experiencias realizadas en la República del Paraguay.	No aplica	Debe Cumplir con el Requisito	Al menos un (1) contrato durante los últimos diez (10) años previos a la fecha de la apertura de ofertas, similares a las obras propuestas	Al menos un (1) contrato durante los últimos diez (10) años previos a la fecha de la apertura de ofertas, similares a las obras propuestas	[Folio 269 Formulario de Experiencia Específica: Duplicación, Recuperación, Adecuación, Conservación, Operación y Explotación bajo concesión, del tramo de la Ruta N° 7 "Doctor José Gaspar Rodríguez de Francia" - Situado entre el Km 296 (Minga Guazú) y el km 183 (Caaguazú) Fecha de suscripción: 17-10-2016.- Fecha de terminación: 17-10-2018.- Contratante: TAPE PORA ANONIMA (100% participación) Puente de Hormigón Armado (GUYRAGUA): 52 m Longitud del vano: 24 m Presenta Contrato de Obras (Folio 270-276) Presenta Certificado de Obras (Folio 277-281) Presenta Planos del Puente (Folio 282) [Folio 289) Formulario de Experiencia Específica: Obra de Mejoramiento Vial Nudo Km 4 e intercambiador de colectores y retorno a desnivel Km 5.5.- Departamento de Alto Paraná - Paraguay Fecha de suscripción: 22-05-2014 Fecha de Terminación: 23-09-2016 Contratante: ITAIPÚ (100% participación) Puente seco: 260 m Vano Central: 18 m Presenta Planos de Obras (Folio 340) Presenta Oferta Comercial y Contrato (Folio 291-339) - Presenta Planos (Folio 340-343) [Folio 344] Formulario de Experiencia Específica: Mejoramiento de la Ruta Departamental Tramo Curuguaty - Villa Ygatimi - Curuguaty Paraguay Fecha de suscripción: 05-07-2015 Fecha de terminación: 05-12-2018 Contratante: MOPC (50% participación) Puente A° Tacuaramboy: Longitud 30 m - Vano 29 m Puente A° Desgracia Kue: Longitud 20 m - Vano 19 m Puente A° Curuguaty'i: Longitud 20 m - Vano 28 m Puente Río Jejui Mi: Longitud: 30 m - Vano 29 m Longitud Total: 100 m por el % participación 50 m Presenta Contrato (Folio 345-356) - Presenta Acta de Recepción Definitiva (Folio 357-359) - Presenta Planos (Folio 360-363) CUMPLE	CUMPLE
	EMPRESA BRASILEÑA Participación como Contratista Principal, Integrante de un Consorcio, o Subcontratista, autorizado por la Administración Contratante, en Instituciones Públicas y/o Privadas, durante los últimos veinte (20) años previos a la fecha de apertura de ofertas en al menos: - 1 (una) obra de puente atirantado de hormigón con longitud de vano superior a 200m de luz libre como mínimo. - - 1 (una) obra de puente con una longitud mínima de 380 m.- • Las obras mencionadas pueden estar contenidas en uno o más contratos. • La experiencia como integrante de un Consorcio será considerada en su totalidad si la participación de la empresa ha sido superior al 20%, caso contrario será afectada por el porcentaje real de su participación. • A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. Para lo cual deberán presentar Certificados oficiales, contratos u otra documentación de la contratante donde se visualice que los trabajos realizados se ajustan a lo requerido. Para los efectos de evaluación el VANO se considerará de la siguiente forma: • En puentes atirantados con dos torres la distancia entre las torres. • En puentes atirantados con una torre, la distancia entre la torre única y su apoyo más próximo.	No aplica	No aplica	Debe Cumplir con el Requisito	No aplica	**PAULITEC CONSTRUCOES LTDA.** (Folio 365) Formulario de Experiencia Específica: Contrato AUR N° 11/2000 del 24/05/2000 - Construcción del Puente de Hormigón sobre el Río Guamá, con una extensión de 1.977,30, ubicado en el tramo de la Carretera Loop de Belén, perteneciente al Sistema de Integración Paranaense (SIP) Fecha de suscripción: 24-05-2000 Fecha de Terminación: 20-09-2002 Porcentaje de Participación: 28% Contratante: Secretaría Executiva de Transportes - Setran Tipo de Puente: Puente Atirantado de Hormigón Armado Longitud Total del Puente 1.977,30 m Longitud del vano: 320 m Estado de Pará - Brasil Presenta Certificado de Experiencia (Folio 367 - 399) CUMPLE **CONSTRUCTORA CIDADE LTDA.** (Folio 427) Formulario de Experiencia Específica: Puente sobre el río Yamuna en Wazirabad, Delhi India Fecha de suscripción: 20-03-2010 Fecha de terminación: 29-11-2019 Porcentaje de participación: 30% Contratante: Delhi Tourism & Transportation Development Corporation Limited Tipo de Puente: Puente Atirantado con 675 m de longitud con dos vanos de 36 m, uno de 251 m y siete más de 36m Delhi India Presenta Certificado de Experiencia (Folio 430-451) Presenta Contrato de Empresa Conjunta (Folio 452-489) CUMPLE	CUMPLE

9.1. Requisitos documentales para evaluar el criterio de experiencia general y específica:

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio

1. Copia de certificaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida y el cumplimiento satisfactorio
2. Copia Documento que avale la recepción definitiva de la obra
3. Copia de contratos con aval de cumplimiento satisfactorio
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato con el aval de cumplimiento satisfactorio
5. Estados de Resultados, Notas a los Estados Financieros, Libro Mayor de las Cuentas de Ingreso Operativo en Construcción y Formulario "Impuesto a la Renta o a las Ganancias" correspondientes a los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años (2010-2019), para la calificación de la experiencia general

Ing. Humberto Arguello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Fray Eduardo Duarte

LLAMADO MOPC N° 15/2021
LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL)
ID Nº 394.977

CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL

N°	Profesionales	OFERENTE: CONSORCIO BINACIONAL PYBRA - CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. (Paraguaya LIDER) - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA (Brasileña) - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA (Brasileña)
1	Como mínimo deberá contar con un profesional **Ingeniero Civil o similar como Jefe de Equipo o Superintendente de Obras** con quince (15) años de experiencia efectiva en el cargo en obras de naturaleza y complejidad similares. • Deberá contar además experiencia en el cargo, en al menos una obra donde se contemple la construcción de puente atirantado con una longitud mínima de 380 metros.-	**(Folio 522)** **Nombre: Raul Leitao dos Santos** **Nacionalidad: Brasileña** **Fecha de nacimiento: 12/9/1969** **Profesión:** Ingeniero Civil **Mediante Nota CEO Nº 300/2021 Se solicitó la presentación de copia autenticad del titulo de Ingeniero Civil** **Mediante Expediente MEU Nº 30287/2021 el oferente presenta la documentación solicitada** Presenta Certificados de Trabajos **Mediante Nota CEO Nº 300/2021 Se solicitó Tradución de los certificados de experiencias (Folio 527-582)** **Mediante Expediente MEU Nº 30287/2021 el oferente presenta la documentación solicitada** Experiencia Profesional posee experiencia efectiva en el cargo en obras de naturaleza y complejidad similar más 15 años conforme al Formulario 6 Desde 12/1985 hasta Julio/2021
		1. (Folio 527) Nombre del Proyecto: Wazirabad Bridge Project, contrato junto a Delhi Tourism & Transport Development Corporation Limited. **Desde: 03/2010 hasta 11/2019** **Cargo desempeñado: Superintendente de Obra** **Actividades desempeñadas: Responsable Técnico** **Contratante: Constructora Cidade Ltda.** **Principales características: Puente Atirantado con 675 m de longitud y 35,20 m de ancho, con dos vanos de 36 m, uno de 251 m y siete con 36 m, todos soportados por cables atirantados.**
		2. (Folio 547) Nombre del Proyecto: Construcción del Puente de Concreto sobre el Rio Guamá, con extensión de 1977,3, ubicada en el trecho del Alca Carretera Belém. **Desde: 04/2000 hasta 08/2002** **Cargo desempeñado: Director Técnico, Responsable Técnico** **Contratante: Consorcio Novo Guamá**
		3. (Folio 549) Nombre del proyecto: Construcción de Puente Atirantado sobre el rio Acre en el municipio Rio Branco / AC, Longitud del puente 200 m, ancho 17,40 m **Desde: 07/2003 hasta: 12/2004** **Cargo desempeñado: Responsable Técnico.** **Contratante: Constructora Cidade Ltda.**
		4. (Folio 552) Nombre del proyecto: Contratación de empresa para ejecutar los servicios de construcción de puente de estructura metálica sobre el Rio Caeté, construcción en concreto armado en la progresiva 145, construcción de puente armado en progresiva 238 y Reconstrucción y reparo de puente sobre el Rio Caeté. **Desde: 09/2007 Hasta: 09/2011** **Cargo desempeñado: Responsable Técnico** **Contratante: Constructora Cidade Ltda.**
		5. (Folio 559) Nombre del proyecto: Obra Puente sobre el Rio Jacui, Puente sobre o Arroyo Lajeado Grande. Rodovia RST/481 Trecho: Cruz Alta – Salto Jacui – Extensión 350 m, 30 m. **Desde: 08/2002 hasta: 03/2004** **Cargo desempeñado: Responsable Técnico.** **Contratante: Constructora Cidade Ltda.**
		6. (Folio 563) Nombre del proyecto: Construcción de Puente Atirantado sobre el Puente del Rio Juruá **Desde: 04/2009 hasta: 04/2011** **Cargo desempeñado: Responsable Técnico.** **Contratante: Constructora Cidade Ltda.**
		7. (Folio 576) Nombre del proyecto: Construcción de Puente Internacional Atirantada sobre el Rio Acre y accesos en la Rodovia BR-317/AC. Puente longitud 240 m y ancho 16,8 m, Longitud del vano libre 110 m **Desde: 08/2004 hasta: 11/2005** **Cargo desempeñado: Responsable Técnico.** **Contratante: Constructora Cidade Ltda.**
CALIFICACIÓN		**CUMPLE**

Observaciones:
Observaciones:
- Las experiencias deberán ser declaradas en el formato mes/año en el formulario correspondiente. No serán consideradas las experiencias presentadas que no se ajusten a lo sol icitado.
- Las Experiencias General y especifica, serán contabilizadas a partir de la emisión del título universitario.
- El Jefe de Equipo o Superintendente de Obras deberá tener dedicación exclusiva al contrato desde su inicio hasta su Recepción Provisional.

Requisitos documentales para evaluar el criterio
1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias que confirmen un desempeño satisfactorio, específicamente en lo relacionado a la obra requerida.
3. Los profesionales deberán presentar copia autenticada del título profesional. En el caso de profesionales extranjeros el MOPC se reserva el derecho de solicitarles su inscripción en el Consejo Regional de ingeniería correspondiente.

Ing. Humberto Arguello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Ing. Eduardo Duarte

LLAMADO MOPC N° 15/2021

LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL)

ID Nº 394.977

CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS

No.	Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:	Cantidad	OFERENTE: CONSORCIO BINACIONAL PYBRA - CONSTRUCTORA TECNOEDIL S.A. (Paraguaya LIDER) - PAULITEC CONSTRUCOES LTDA (Brasileña) - CONSTRUCTORA CIDADE LTDA (Brasileña)
1	PLANTAS DE HORMIGONADO PARA TIEMPO CALUROSO	2	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Cant. (2) Presenta carta de compromiso de venta y factura proforma (Folio 586-587) Marca: FRUMECAR - Modelo: BASIC-DRY - Capacidad: 80 m3 - Año: 2021.
2	CAMION GRUA 12 TN	8	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Cant. (8) Presenta carta de compromiso de venta y factura proforma (Folio 586 y 588) Marca: ARGOS - Modelo: HIAB AGi - Capacidad: 12 Tn- cuatro Año: 2020. cuatro Año: 2021.
3	EXCAVADORA ANFIBIO	2	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) (8) Presenta carta de compromiso de venta y factura proforma (Folio 591 y 592) Marca: Caterpillar - Modelo: 320 GC 4550-28- Capacidad: 143Hp-Año: 2021.
4	GRUA TELESCOPICA DE 130 TN	8	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Cant. (8) Presenta carta de compromiso de venta y factura proforma (Folio 586-589) Marca: LIEBHERR - Modelo: LTM1130 - Capacidad: 12,5 Tn - cuatro Año: 2020. cuatro Año: 2021.
5	GRÚA TORRE DE 135M DE ALTURA	2	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Cant. (2) Presenta carta de compromiso de venta y factura proforma (Folio 586-590) Caracteristica: 135 m de altura y trepado- Año: 2021.
6	GRUPO ELECTROGENO DE 90 KW 140 HP. (funcionamiento paralelo)	12	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Cant. (12) Presenta factura proforma y nota de presupuesto (Folio 593-594) Marca: Caterpillar: GEP169- Capacidad: 108 KW - Año: 2021.
7	MEZCLADORA DE CONCRETO 16 P3 TOLVA	20	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Cant. (20) Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 609-611) Marca: Liebherr: HTM804- Capacidad: (10) 8 m3, (10) 10 m3 - Año: (5) 2016, (5) 2018, (5) 2020, (5) 2021
8	MONTACARGA 80 HP 5 TN	6	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) (6) Presenta carta de compromiso de venta (Folio 612 y 613) Marca: Caterpillar Modelo: DP50NM - Capacidad: 5000 Kg Año: 2021
9	REMOLCADOR DE RIO 1300 HP	2	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler un Remolcador Marca: Andreis, Modelo:F Andreis III, Capacidad: 1300 HP Año 2017 (Folio 614) un Remolcador Marca: Andreis, Modelo:F Andreis III, Capacidad: 1300 HP Año 2026 (Folio 615)
10	REMOLCADOR DE RIO 800 HP	2	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler un Remolcador Marca: MECA, Modelo: D Veraldo, Capacidad: 900 HP Año 2018 (Folio 614) un Remolcador Marca: Andreis, Modelo:F Andreis II, Capacidad: 1040 HP Año 2020 (Folio 614)
11	GATO MONOCORDÓN PARA TESADO DE TIRANTES	6	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 618-619) Cant. 6 Marca: Protende ABS, Modelo MT 25/200, Capacidad 30 t, Año de Fabricación 2015
12	GATO PARA TESADO DE TENSORES DE POSTESADO	4	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 618-619) Cant. 2 Marca: Protende ABS, AMC-400, Capacidad 400 t, Año de Fabricación 2015 Cant. 2 Marca: Protende ABS, AMC-540, Capacidad 540 t, Año de Fabricación 2015
13	GATOS HIDRÁULICOS PARA LEVANTAR TABLEROS DE PUENTE	4	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 618,620) Cant. 2 Marca: Protende ABS, LFT - 500, Capacidad 500 t, Año de Fabricación 2015
14	CARRO DE AVANCE DE TABLERO DE PUENTE ATIRANTADO	4	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 621,622) Cant. 4 Marca: Mills, ModeloT140-45, Capacidad 600 Tn, Año de Fabricación 2013 Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 623,624) Cant. 4 Marca: Protende ABS, Modelo: ABS 3500, Capacidad 400 Tn, Año de Fabricación 2014
15	ENCOFRADOS TREPANTES PARA PILAS REGULABLES	4	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 625,626) Cant. 2 Marca: Mills,Modelo: SM Trepante, Capacidad 80 KN, Año de Fabricación 2016 Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 625,626) Cant. 2 Marca: Mills, Modelo: Auto Trepante, Capacidad 80 KN, Año de Fabricación 2016
16	BOMBA DE HORMIGONADO HASTA 135 m DE ALTURA	4	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta carta de compromiso de alquiler (Folio 627-628)) Cant. 2 Marca: Schwing,Modelo: Lanca s 32x, Capacidad 200 m3/H, Año de Fabricación 2018,2017 Cant. 2 Marca: Schwing,Modelo: Estacionaria 2000, Capacidad 100 m3/H, Año de Fabricación 2012. 2019
17	(2) LABORATORIO DE HORMIGONES, debe contemplar como mínimo: - cámara de humedad para conservar las probetas a temperatura controlada -prensa hidráulica para rotura de las probetas con capacidad de generación de curvas tensión - deformación.	2	Presenta Formulario N° 7 - Lista de Equipos (Folio 584) Presenta Carta de compromiso de alquiler (Folio 629) **Mediante Nota CEO N° 300/2021 Se solicitó la presentación de la descripción de los equipos mínimos a ser contemplados en los equipos de LABORATORIO de HORMIGONES** **Mediante Expediente MEU N° 30287/2021 el oferente presenta la descripción de los equipos de laboratorio de Hormigón**
CALIFICACIÓN			**CUMPLE**

Observaciones:

La antigüedad máxima aceptada de los equipos, será de 10 (diez) años. No se aceptarán equipos con antigüedad superior a lo señalado.

Requisitos documentales para evaluar el criterio

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.
3. Para el equipo propio el contratista deberá demostrar ser propietario con Cédula Verde u otra documentación que acredite la propiedad del mismo o factura de compra o factura preforma acompañada de carta de compromiso de adquisición en el que conste las características del equipo solicitado.

Ing. Humberto Arguello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Ing. Eduardo Duarte

LLAMADO MOPC N° 15/2021

LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL)

ID Nº 394.977

EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS

		Requisitos de Cumplimiento				EMPRESA Y/O CONSORCIO: CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.)	
			Consorcios				
Tema	Requisito	Oferente Individual	Todas las partes combinadas	Cada Socio	Socio Líder		
Experiencia específica en Construcción	**CONTRATISTA PRINCIPAL (LIDER)** • Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en Instituciones Públicas y/o Privadas en al menos dos [2] contratos, durante los últimos diez (10) años previos a la fecha de la apertura de ofertas, similares a las obras propuestas. Se considerarán contratos similares las que contemplen obras con las siguientes características: a) Un contrato que incluya la construcción de un puente de hormigón con una longitud mínima de 50 metros y por lo menos un vano de 15 metros. b) Un contrato o varios contratos que incluyan la construcción de Puentes de hormigón que sumados cuenten con una longitud mínima de 50 metros y por lo menos un vano de 15 metros. Podrá contar con dos contratos del requisito (a) o un contrato del requisito (a) y un contrato del requisito (b) A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un setenta (70%) por ciento por lo menos, por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. ☑ Solamente serán consideradas las experiencias realizadas en la República del Paraguay.	No aplica	Debe Cumplir con el Requisito	Al menos un (1) contrato durante los últimos diez (10) años previos a la fecha de la apertura de ofertas, similares a las obras propuestas	Al menos un (1) contrato durante los últimos diez (10) años previos a la fecha de la apertura de ofertas, similares a las obras propuestas	**a) Contrato N° 509/07 Construcción de Obras Viales en la República del Paraguay - Paquete B. Formulario Folio 42** Certificado de trabajo de Yacyreta. Folio 43-47 Fecha de Recepción Definitiva 15/02/2013 Pocentaje de participación 25,54% Longitud de puente principal= 375 x 25,54% = 95,78 m. **b) Rehabilitación y Pavimentación del tramo Vaquería - Empalme Ruta 10. Ad Referendum a la aprobación del Contrato de Préstamo para el Financiamiento de la Fase II BID. Tomo IV, Folio 3. ID 278199** 7 puentes de 20, 60, 15, 20, 40, 20, 20= 195 m x 40% = 78 m. Porcentaje de participación (40%) Folio 23	**CUMPLE**
	EMPRESA BRASILEÑA • Participación como Contratista principal, integrante de un Consorcio, o integrante de un consorcio, o subcontratista, autorizado por la Administración Contratante, en instituciones Públicas y/o Privadas, durante los últimos veinte (20) años previos a la fecha de la apertura de ofertas en al menos: - 1 (una) obra de puente atirantado de hormigón con longitud de vano de por lo menos 200 m. de luz libre como mínimo. – - 1 (una) obra de puente con una longitud mínima de 380 m.- ☑ Las obras mencionadas pueden estar contenidas en uno o más contratos. ☑ La experiencia como integrante de un Consorcio será considerada en su totalidad si la participación de la empresa ha sido superior a 20%, caso contrario será afectada por el porcentaje real de participación, ☑ A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 70% y el desempeño deberá haber sido satisfactorio. Para lo cual deberán presentar Certificados oficiales, contratos u otra documentación de la contratante donde se visualice los trabajos realizados que se ajustan a lo requerido. ☑ Para los efectos de evaluación el VANO se considerará de la siguiente manera: • En puentes atirantados con dos torres la distancia entre los mismos. • En puentes atirantados de una torre, la distancia entre la torre única y su apoyo más próximo	No aplica	No aplica	Debe Cumplir con el Requisito	No aplica	**a) Puente vial atirantado sobre el río Paranaiba, en el límite MG/MS, en Porto Alencastro, que establece el tráfico continuo en la BR-497, límite de los estados de Minas Gerais y Mato Grosso do Sul. Formulario Folio 49** Longitud: 672,70 m. Vano: 350 m. Porcentaje de participación: 100% Periodo de ejecución: Setiembre/1998 - Agosto/2003 Certificado de DER/MG en Folios 53-116 https://protendesistemas.criadorlw.com.br/case-ponte-sobre-o-rio-parnaiba **b) Contrato 2da y 3ra Etapa Vía Mangue** y Ensanchamiento del Puente Paulo Guerra y del Viaducto Capitan Temudo en el sentido Cabanga - Derby. Formulario Folio 51 Longitud: 414,50 m. Porcentaje de Participación: 100% Periodo Abril/2011 - Setiembre/2018 Puente Vial Atirantado sobre el Río Pina Clase 445 (NBR 7188/84) Certificados Folios 117-293	**CUMPLE**

9.1. Requisitos documentales para evaluar el criterio de experiencia general y específica:

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

1. Documento que avale la recepción definitiva de la obra u otros documentos que acrediten la experiencia específica
2. Folocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% de la oferta presentada
3. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.
4. Estado de Resultado, Nota a los Estados Financieros, Libro Mayor de las cuentas de ingreso operativo.

Para los oferentes extranjeros, documento similar presentado ante la Autoridad Administrativa Tributaria del pais de origen

5. Presentar el contrato de constitución de consorcio.

Ing. Humberto Argueello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Ing. Eduardo Duarte

LLAMADO MOPC N° 15/2021
LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL)
ID Nº 394.977

CAPACIDAD EN MATERIA DE PERSONAL

N°	Profesionales	OFERENTE: CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.)
1	Como mínimo deberá contar con un profesional **Ingeniero Civil o similar como Jefe de Equipo o Superintendente de Obras** con quince (15) años de experiencia efectiva en el cargo en obras de naturaleza y complejidad similares. • Deberá contar además experiencia en el cargo, en al menos una obra donde se contemple la construcción de puente atirantado con una longitud mínima de 380 metros.-	**Nombre: Agostinho Serafim Junior** **Nacionalidad: Brasileña** **Edad:** 66 años **Profesión:** Ingeniero Civil (Enero 1979) (Folio 299-303) Experiencia Profesional posee experiencia efectiva en el cargo en obras de naturaleza y complejidad similar más 15 años conforme al Formulario 6 **Mediante Nota CEO N° 301/2021 se solicitó aclaración sobre las experiencias** **A través del expediente con MEU N° 30843/2021 respondió adjuntando los certificados de las experiencias declaradas** 1. Construcción del Puente sobre el Río Paranaíba. Puente Atirantado de 662,70 m. Vano central de 350 m. y dos vanos adyacentes de 165,36 m. Cargo: Director de Obras. Periodo **Junio 1994 - Diciembre 2001 (MEU 30843, Folios 20-23)** 2. Construcción del Puente Atirantado Metro Línea 4. **Cargo: Director de Obra. Periodo: Julio 2010 - Diciembre 2015 (MEU 30843, Folios 42-45)** 3. Revitalización, Urbanización y Recuperación Ambiental de Canal de Fundao. Construcción del Puente Atirantado sobre el Canal de Fundao de 936,04 m. Cargo: Director de Obras. Periodo: **Enero/2009 - Diciembre 2012 (MEU 30843, Folios 34-40)** 4. Puente de Conexión de Av. Sao Joao x Av. Jorge Zarur - Sao José Dos Campos - Brasil. Cargo: Superintendente de Obras - **Julio 2018 - Mayo 2020 (MEU 30843,Folios 53-55)**
CALIFICACIÓN		**CUMPLE**

Observaciones:
Observaciones:
- Las experiencias deberán ser declaradas en el formato mes/año en el formulario correspondiente. No serán consideradas las experiencias presentadas que no se ajusten a lo sol icitado.
- Las Experiencias General y específica, serán contabilizadas a partir de la emisión del título universitario.
- El Jefe de Equipo o Superintendente de Obras deberá tener dedicación exclusiva al contrato desde su inicio hasta su Recepción Provisional.

Requisitos documentales para evaluar el criterio
1. Curriculum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias que confirmen un desempeño satisfactorio, específicamente en lo relacionado a la obra requerida.
3. Los profesionales deberán presentar copia autenticada del título profesional. En el caso de profesionales extranjeros el MOPC se reserva el derecho de solicitarles su inscripción en el Consejo Regional de ingeniería correspondiente.

Ing. Humberto Argüello
Jefe de División de Gestión de Contrataciones

Ing. Eduardo Duarte

LLAMADO MOPC N° 15/2021

LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL)

ID Nº 394.977

CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS

No.	Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:	Cantidad	OFERENTE: CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.)
1	PLANTAS DE HORMIGONADO PARA TIEMPO CALUROSO	2	Una (1) Planta de Hormigonado marca IXON, modelo IX CMP SMART, 60 m3/h, 2014 - Brasil. N° de serie 33395950614. Factura en Folio 339 Una (1) Planta de Hormigonado marca IXON, modelo IX CMP SMART, 60 m3/h, 2013. Chasis 26704720513. Factura en Folio 340
2	CAMION GRUA 12 TN	8	Dos (2) Camión Grúa Volskwagen, modelo 31.310, Año 2015, Potencia 300 HP. Chasis 9533R82UXGR600804, N° serie de motor 36526934 Chasis 9533R82U3GR600790, N° serie de motor 36526930 Factura Comercial Invoice en Folio 327 Un (1) camión grúa Volvo, modelo VM 260 6x4R, año 2014. Chasis 93KK0E0D5FE150583, motor F1A075154, Potencia 256 Hp. Factura N° 536 en Folio 328 Un (1) camión grúa Volvo, modelo VM 260 6x4R, año 2014. Chasis 93KK0E0D2FE150582, motor F1A07513, Potencia 256 Hp. Factura N° 537 en Folio 329 Un (1) camión Mercedes Benz, año 2019. Chasis W1T96401610425913, motor N° 460972U1047255. Camión Grúa P330, 3336 K 6x4 16 m3. FActura en Folio 330. Un (1) camión Mercedes Benz, año 2019. Chasis W1T96401610425914, motor N° 460972U1047897. Camión Grúa P330, 3336 K 6x4 16 m3. Factura en Folio 330. Un (1) camión Mercedes Benz, modelo AROCS 4 3336K 6x4, 32 T.M., año 2019. Chasis WDB96401610387996. Factura en Folio 333 Un (1) camión Mercedes Benz, modelo AROCS 4 3336K 6x4, 32 T.M., año 2019. Chasis WDB96401610387997. Factura en Folio 333
3	EXCAVADORA ANFIBIO	2	Dos (2) excavadora hidráulica CATERPILLAR modelo 320 GC, montado sobre estructura anfibia. Factura Proforma de H. Petersen en Folio 376, Carta de Compromiso de adquisición en Folio 374
4	GRUA TELESCOPICA DE 130 TN	8	CUMPLE Dos (2) Grúa Telescópica marca Liebherr, modelo LTM 1200-5.1, 200 tn., años 2011 y 2012. Folio 309, Factura en Folios 321-322 Seis (6) Grúa telescópica sobre camión, marca SAN SAC1300S, 130 Tn, año 2021. Compromiso de alquiler en Folio 380.
5	GRÚA TORRE DE 135M DE ALTURA	2	NO CUMPLE Dos (2) grúa torre de Pluma marca POTAIN, modelo MC85FX. Carta de compromiso de alquiler en folios 359 - 366. Altura útil inicial 34,7 metros, Altura útil final 135,7 metros. Dos (2) grúa torre con momento de carga de 600 ton/metro, SANY SFT600 (T8040-25). Carta de compromiso de aqluiler Timbo CATHAY S.A. en Folio 380.
6	GRUPO ELECTROGENO DE 90 KW 140 HP. (funcionamiento paralelo)	12	Cinco (5) generadores Olympian Mod GEP150, motor Perkins modelo 1006TAG. Factura folios 341-345 (120 KW) Un (1) Generador Olympian, modelo 0250 KVA, año 2013, chasis OLY00000ANM01453, Potencia 230 Hp. Factura en Folio 346 Un (1) Generador STEMAC, modelo 0140 KVA, año 2014. Chasis 0140015714. Potencia 180 HP. Factura en Folio 051967. Factura en Folio 348 Un (1) Generador STEMAC, modelo 0140 KVA, año 2014. Chasis 0140015714. Potencia 180 HP. Factura en Folio 051967. Factura en Folio 348 Un Generador HO-MA NOTSTROM, modelo 0250 KVA, año 2019. Chasis 191000910, motor 051967. Factura en Folio 348 Tres Generador HO-MA NOTSTROM, modelos 500 KVA, 500 KVA, 250 KVA, año 2019. Chasis 191004490, 191004491, 191001751. Factura en Folio 349 Cinco (5) Generadores STEMAC, modelos 0460 KVA, 0460 KVA, 0220 KVA, 0757 KVA, 0855 KVA. años 2014 y 2015 Factura en Folio 351
7	MEZCLADORA DE CONCRETO 16 P3 TOLVA	20	Veinte (20) mezcladora de tolva, marca Menegotti de 600 Litros. Factura Proforma Ballasch en Folio 377. Carta de compromiso de adquisición en Folio 374-375
8	MONTACARGA 80 HP 5 TN	6	Seis (6) montacargas Caterpillar modelo DP50NM, año 2021. Factura Proforma en folio 378. Carta de Compromiso de alquiler en Folios 374-375 Seis (6) montacargas de Horquillas con altura máxima de alcance de 4,478 mm., marca SANY SCP100A, 10 Tn. Año 2021. Compromiso de alquiler de Timbo Cathay en Folio 380
9	REMOLCADOR DE RIO 1300 HP	2	Un (1) remolcador Araucano 1400 Hp Un (1) remolcador Pampita 1600 Hp. Carta de Compromiso de Alquiler de PENTAMAR S.A. en Folio 313
10	REMOLCADOR DE RIO 800 HP	2	Un (1) remolcador Tigre 820 Hp Un (1) remolcador Nahuel de 850 Hp. Carta de Compromiso de Alquiler de PENTAMAR S.A. en Folio 313
11	GATO MONOCORDÓN PARA TESADO DE TIRANTES	6	Seis (6) gatos monocordón marca Protende ABS, modelo MT-25/200, capacidad 30 t., año 2015 Carta de Compromiso de Alquiler de PROTENDE ABS SERVICOS DE PROTENSAO LTDA, Folio 314- 316
12	GATO PARA TESADO DE TENSORES DE POSTESADO	4	Cuatro (4) gatos para tesado de tensores, marca Protende ABS, modelo AMC-540, capacidad 540 t., año 2015 Carta de Compromiso de Alquiler de PROTENDE ABS SERVICOS DE PROTENSAO LTDA, Folio 314- 316
13	GATOS HIDRÁULICOS PARA LEVANTAR TABLEROS DE PUENTE	4	Cuatro (4) gatos hidráulicos, marca Protende ABS, modelo LFT-500, capacidad 500 t., año 2015 Carta de Compromiso de Alquiler de PROTENDE ABS SERVICOS DE PROTENSAO LTDA, Folio 314- 316

Ing. Humberto Arguello
Jefe de Dpto. de Gestión de Contrataciones

Ing. Eduardo Duarte

LLAMADO MOPC N° 15/2021

LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS DOMICILIADAS EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE CARRETERO INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARAGUAY ENTRE LAS CIUDADES DE CARMELO PERALTA (ALTO PARAGUAY) Y PORTO MURTINHO (MATO GROSSO DO SUL)

ID Nº 394.977

CAPACIDAD EN MATERIA DE EQUIPOS

No.	Demostrar que puede disponer oporunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican:	Cantidad	OFERENTE: CONSORCIO PUENTE BIOCEANICO (OCHO A S.A. - CONSTRUCTORA QUEIROZ GALVAO S.A.)
14	CARRO DE AVANCE DE TABLERO DE PUENTE ATIRANTADO	4	Cuatro (4) carros de avance, marca Protende ABS, modelo ABS-3500, capacidad 400 t / 201 M2, año 2015 Carta de Compromiso de Alquiler de PROTENDE ABS SERVICOS DE PROTENSAO LTDA, Folio 317- 318 Cuatro (4) carros de avance marca ALSINA. Carta de compromiso de alquiler en Folio 381 Año de fabricación: a determinar por fabricante asignado.
15	ENCOFRADOS TREPANTES PARA PILAS REGULABLES	4	Cuatro (4) Encofrados trepantes marca ALSINA, modelo Trepantes 2,4m. **Año 2011-2021.** Carta de Compromiso de Alquiler en Folio 381. Carta de compromiso de adquisición en folios 374-375
16	BOMBA DE HORMIGONADO HASTA 135 m DE ALTURA	4	Una (1) Bomba de Concreto marca Schwing, SP 2000, 91m3/h. Documentación Folio 319 Una (1) Bomba de Concreto marca Schwing, SP 2000, 91m3/h. Documentación Folio 320 Dos (2) Bomba de Hormigón marca Schwing modelo SP500, motro CAT C4 4T, 84 HP, Bombeo de 35 m3 hora con tuberías de hasta 135 m. Factura Proforma en Folio 379. Carta Compromiso de Adquisición en Folio 374-375
17	(2) LABORATORIO DE HORMIGONES, debe contemplar como mínimo: - cámara de humedad para conservar las probetas a temperatura controlada -prensa hidráulica para rotura de las probetas con capacidad de generación de curvas tensión - deformación.	2	Dos Laboratorio con prensa hidráulica y cámara de humedad. Factura Proforma IEMPAR en Folio 382. Carta de compromiso de adquisición en Folio 374-375
CALIFICACIÓN			**CUMPLE**

Observaciones:

La antigüedad máxima aceptada de los equipos, será de 10 (diez) años. No se aceptarán equipos con antigüedad superior a lo señalado.

Requisitos documentales para evaluar el criterio

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.
3. Para el equipo propio el contratista deberá demostrar ser propietario con Cédula Verde u otra documentación que acredite la propiedad del mismo o factura de compra o factura preforma acompañada de carta de compromiso de adquisición en el que conste las características del equipo solicitado.

Ing. Humberto Argueiio
Jefe de División de Gestión
de Contrataciones

Ing. Eduardo Duarte