46 (cuarenta y seis)

ANEXO 1

45 (cuarenta y cinco)

CONSORCIO
SHG
SERVINC|HYTSA|GEOLATINA

CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS TRAMO 4, LOTE N° 7

Asunción, 1 de diciembre de 2022

Señor
Ing. GUIDO BENÍTEZ
Coordinador Interino UEP-BID-MOPC
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Asunción - Paraguay
Presente

Nota: MOPC N° 170/2022

Ref.: CONTRATO S.G. MINISTRO N° 318/2020 CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS TRAMO 4, LOTE N° 7. **LLAMADO MOPC N° 42/2019. ID 373.628**

Asunto: Rectificatoria de la Nota MOPC N° 160/2022

De mi mayor consiceración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, a efectos de presentar una Nota Rectificatoria de la Nota MOPC N° 160/2022, presentada en fecha 13 de octubre de 2022, con MEU N° 46244/2022, debido a un error involuntario en uno de los párrafos de la misma. A continuación, se presenta la nota:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Usted, a efectos de presentar una nueva propuesta de borrador del Convenio Modificatorio N° 01 al CONTRATO DE REFERENCIA, de acuerdo a las indicaciones recibidas en la Nota UEP BID – DV N° 1662/2022. Esta solicitud se realiza en consideración a las notas UEP BID – D.V. N° 1031/2022 y UEP BID – D.V. N° 1060/2022, por las cuales nos comunicaron y remitieron el CONVENIO MODIFICATORIO N° 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 14/2020 DE LAS OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS TRAMO 4, LOTE N° 7.

Conforme a dicho Convenio, el plazo de la puesta a punto se extendió 14 meses y en consecuencia se prorrogó por el mismo tiempo el contrato de la contratista, razón que hizo necesario plantear el Convenio Modificatorio N° 1, que incrementaría en 14,4 meses la fiscalización para las obras de puesta a punto.

Conforme al análisis de los componentes del contrato, la ampliación del plazo de 14,4 meses en la etapa de puesta a punto produce un aumento del

CONSORCIO SHG SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

44 (cuarenta y cuatro)

monto de contrato que supera el 20% de tope establecido por la Ley N° 2051/2003, razón por la que se realizan ajustes en la fase de mantenimiento.

Consecuentemente, a través del Convenio Modificatorio N°1 se disminuye la cuota mensual en la fase de mantenimiento de 48 meses de manera a respetar el tope máximo de aumento del monto de contracto.

Sin otro motivo particular, le saludo atentamente.

FRANCISCO MAIOLI
Representante Legal
CONSORCIO
SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

Adjunto: Borrador de Convenio Modificatorio N° 1

43 (cuarenta y tres)

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 318/2020
CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS TRAMO 4, LOTE N° 7.
LLAMADO MOPC N° 42/2019.
ID 373.628.

DOCUMENTACION TECNICA
CONVENIO MODIFICATORIO N° 01

1. DESCRIPCION

Por cuanto, el Contrato para la realización de la FISCALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS TRAMO 4, LOTE N° 7, financiado con Fondo Externo a través del CONTRATO S.G. MINISTRO N° 318/2020, suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y el Consorcio SERVINC – HYTSA – GEOLATINA en fecha 09 de setiembre de 2020, el mismo contempla el derecho del Contratante, de incluir Modificaciones o Cambios, según la subcláusula 2.6 de las Condiciones Generales del Contrato que establece:

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

Consecuentemente, el Consorcio SERVINC - HYTSA - GEOLATINA presenta la Documentación Técnica del Convenio Modificatorio N° 01 al Contrato S.G. Ministro N° 318/2020, en el que solicita la ampliación de plazo del periodo de fiscalización de la fase puesta a punto como consecuencia de la prórroga del plazo contractual de 12 meses de la fase de puesta a punto del contrato de obras, aprobada en virtud del Convenio Modificatorio N° 02 al Contrato S.G. Ministro N° 14/2020[1], suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y la Contratista CONSORCIO CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. Y ASOCIADOS/32, comunicada a esta fiscalización a través de las notas UEP BID – D.V. N° 1.031/2022 y UEP BID – D.V. N° 1.060/2022.

La presente documentación técnica fue elaborada por la Fiscalización y analizada y verificada por la Supervisión de Obras del MOPC.

[1] Contrato S.G. Ministro N° 196/2022 del 2 de junio de 2022, aprobada por Resolución Ministerial N° 1.234/2022 del 31 de mayo de 2022.

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

2. CONCORDANCIA

El pedido del Convenio Modificatorio N° 01 está en concordancia con lo establecido en la subcláusula 2.6 de las CGC, que forma parte del CONTRATO S.G. MINISTRO N° 318/2020 firmado entre las partes.

3. JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES PREVISTAS EN EL CONVENIO MODIFICATORIO N° 01

La ampliación del plazo de la fiscalización de las obras de puesta a punto se justifica en la extensión de 12 meses del plazo de ejecución de las obras de puesta a punto otorgada a la Contratista CONSORCIO CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. Y ASOCIADOS/32, como consecuencia de los siguientes eventos extraordinarios que afectaron la normal ejecución de las obras de puesta a punto y el aumento de las cantidades contractuales de obra:

Tabla 1 Causales de Extensión del Plazo del Contrato de Obras – Fase OPP

CAUSALES	EQUIVALENCIA EN DÍAS
Condiciones Climáticas	3
COVID-19 y Materiales	57
Falta de liberación de franja de dominio	19
Falta de aprobación del Convenio Modificatorio	190
Plazo proporcional al aumento de Obra (13.347%*24 meses):	96
TOTAL AUMENTO DEL PLAZO CONTRACTUAL CONVENIO MODIFICATORIO N° 02 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 14/2020	**365**

Asimismo, se justifica en el desfasaje de 67 (sesenta y siete) días entre la emisión de la Orden de Proceder de la Fiscalización emitida en fecha 10/09/2020 y la Orden de Inicio de la Contratista emitida el 10/11/2020.

Por tanto, las causales de ampliación del plazo de fiscalización de la fase de puesta a punto totalizan 432 (cuatrocientos treinta y dos días) equivalente a 14,4 (catorce como cuatro) meses.

Conforme al análisis de los componentes del contrato, la ampliación del plazo de 14,4 meses en la etapa de puesta a punto produce un aumento del monto contractual superaría el 20% de tope establecido por la Ley N° 2051/2003, razón por la que se realizan ajustes en la fase de mantenimiento.

Consecuentemente, a través del Convenio Modificatorio N°1 se disminuye la cuota mensual en la fase de mantenimiento de 48 meses de manera a respetar

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATIN

el tope máximo de aumento del monto de contracto.

Considerando que los aumentos de monto de los contratos deben solventarse con fondos locales y que en la actualidad no se cuenta con dichos recursos, se consideran los mismos para los meses finales de la fase de mantenimiento.

4. ALCANCE DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 01

El Convenio Modificatorio Nº 01 contempla una ampliación de 14,4 meses del plazo de fiscalización de las Obras de Puesta a Punto (OPP) para realizar el control técnico y de calidad de las mencionadas obras, aumentando de 24 meses a 38,4 meses, que, contados a partir de la Orden de Proceder, emitida en fecha 10 de setiembre de 2020, queda establecida como fecha de terminación de la fiscalización de las OPP el 16 de noviembre de 2023. Se mantiene el plazo de fiscalización de la fase de Mantenimiento por Niveles de Servicios en 48 meses, que serán computados a partir de la orden de inicio emitida para dicha fase.

Asimismo, el presente convenio modificatorio contempla las ampliaciones de participación del personal profesional, técnico y administrativo; así como la ampliación de los recursos necesarios para darle continuidad a los Servicios de Fiscalización de la ejecución de las obras de puesta a punto. Dicha ampliación se realizará con recursos locales.

5. VARIACIONES INTRODUCIDAS EN EL CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

Las cantidades de los ítems del presupuesto contractual original correspondiente a la fase de Puesta a Punto (OPP) han sido ajustadas en el presente convenio a las necesidades reales de la obra, por lo cual las cuotas mensuales correspondientes al pago de la ampliación de 14,4 meses de la fase de "Puesta a Punto" registra una disminución. Las cuotas mensuales previstas para la etapa de mantenimiento disminuyen en monto, considerándose 18 meses con fondos del préstamo y 30 meses con recursos locales.

A continuación, se detallan las variaciones introducidas a los ítems contractuales de la fiscalización de la **fase de puesta a punto** en virtud de la prórroga de 14,4 meses.

Incrementos:

- En todos los equipos propuestos, tales como deflectómetro, reflectómetros, topográficos, de laboratorio de suelos, asfalto y hormigón, GPS, de señalización y de seguridad del personal, fotográficos, informáticos y celulares se ha considerado un adicional de 11% para cubrir el mantenimiento de los mismos durante el plazo de 14,4 meses.
- En los rubros como mantenimiento y combustible de vehículos, costos de

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

transporte local, oficina en campo, laboratorio y oficina en sede se han considerado los 14,4 meses adicionales para cubrir la prórroga.

- En el caso de dotación y equipamiento de Oficina de Campo se ha considerado un adicional de 10% para cubrir las necesidades adicionales durante el plazo de la prórroga.

Disminuciones:

Se mantiene el plazo de fiscalización de mantenimiento de 48 meses realizando las siguientes disminuciones en gastos reembolsables y tiempo de dedicación del personal para acompañar la disminución del personal requerido para la fase de mantenimiento. Las disminuciones son las siguientes:

Remuneraciones: El consorcio decide por cuenta propia hacerse cargo del costo de los perfiles no clave de Asistente Técnico-Administrativo como también así de los choferes afectados en los 48 meses del plazo de fiscalización de mantenimiento.

Gastos reembolsables: Se reducen las cantidades contempladas de gastos reembolsables en lo que respecta a gastos de viajes, viáticos, comunicación, en otros.

Cabe resaltar que estas consideraciones no afectarán el desarrollo normal de la consultoría en lo que respecta a la dotación de recursos humanos y equipamiento del equipo de supervisión, como así también en la calidad del trabajo a realizarse.

En la siguiente tabla se presenta los montos contractuales originales y los modificados a través del Convenio Modificatorio N° 01 para cada una de las fases previstas en el contrato.

Tabla 2 Variaciones a los Montos Contractuales

Periodo	Contractual	Convenio Modificatorio N° 01	Diferencia
	Monto Total Gs.	Monto Total Gs.	Monto Total Gs.
Obras de Puesta a Punto (OPP)	17.668.315.692,72	25.724.245.085,62	8.055.929.392,90
Mantenimiento	11.778.877.128,48	9.612.386.299,82	-2.166.490.828,66
Total	**29.447.192.821,20**	**35.336.631.385,44**	**5.889.438.564,24**

Como puede observarse en la tabla anterior, el aumento del monto contractual se registra en la fase de fiscalización de las obras de puesta a punto, esto implica una modificación en las cuotas mensuales de pago correspondiente a la prórroga de 14,4 meses como consecuencia de las variaciones a los ítems contractuales

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

originales. Igualmente se produce una disminución de la cuota de mantenimiento. Las cuotas originales y las modificadas las siguientes:

Tabla 3 Variaciones a las Cuotas Mensuales de Pagos

Cuotas de Contrato Original

Fase	Meses	Cuota	Total	Origen de los Recursos
Obras de Puesta a Punto	24	736.179.820,53	17.668.315.692,72	Fondo Externo (CAF)
Mantenimiento	48	245.393.273,51	11.778.877.128,48	Fondo Externo (CAF)

Cuotas de Convenio Modificatorio N°1

Fase	Meses	Cuota en Gs.	Total en Gs.	Origen de Recursos
Obras de Puesta a Punto	24	736.179.820,53	17.668.315.692,72	Fondo Externo (CAF)
Obras de Puesta a Punto - Amp	14,4	559.439.541,17	8.055.929.392,90	Fondo Externo (CAF)
Mantenimiento 1	18,59	200.258.047,91	3.722.947.735,58	Fondo Externo (CAF)
Mantenimiento 2	29,41	200.258.047,91	5.889.438.564,24	Fondo Local

6. VARIACION DEL MONTO CONTRACTUAL

El monto total a pagar por los servicios asciende a **Gs. 35.336.631.385,44 (Guaraníes treinta y cinco mil trescientos treinta y seis millones seiscientos treinta y un mil trescientos ochenta y cinco coma cuarenta y cuatro) IVA incluido**, que representa un incremento del 20,00% en relación al costo total establecido en el Contrato Original de **Gs. 29.447.192.821,20 (Guaraníes veintinueve mil cuatrocientos cuarenta y siete millones ciento noventa y dos ochocientos veintiún coma veinte) IVA incluido**, siendo el incremento en el Convenio Modificatorio Nº 01 de **Gs. 5.889.438.564,24 (Guaraníes cinco mil ochocientos ochenta y nueve millones cuatrocientos treinta y ocho mil quinientos sesenta y cuatro coma veinticuatro) IVA incluido**, sobre el precio contractual original.

Tabla 4 Variaciones del Monto Contractual en Guaraníes del CM Nº 01 respecto al Monto del Contrato Original

Contrato	Incremento IVA Incluido (Gs)	Monto Total IVA Incluido (Gs)	% de Incremento en relación al Monto Contractual Original
Contrato Original	---	29.447.192.821,20	0,00%
Contrato CM Nº 01	**5.889.438.564,24**	**35.336.631.385,44**	20,00%
TOTAL	**5.889.438.564,24**	**35.336.631.385,44**	**20,00%**

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

38 (treinta y ocho)

7. PLAZO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA Y PLAZO CONTRACTUAL

El Plazo del Contrato Original de la Fiscalización es de 72 (setenta y dos) meses, 24 (veinticuatro) meses para la fiscalización de las obras de puesta a punto y 48 (cuarenta y ocho) meses para la fiscalización de la fase de mantenimiento.

Bajo el presente Convenio Modificatorio se aumenta en 14,4 (catorce coma cuatro) meses el plazo de fiscalización de las Obras de Puesta a Punto (OPP) y se mantiene en 48 meses el plazo de fiscalización del mantenimiento, siendo por tanto el plazo modificado del contrato 86,4 meses (ochenta y seis coma cuatro meses)[2].

- **Plazo de Ejecución Original:** El plazo total del Contrato es de 72 meses, estableciéndose un plazo de 24 meses para la ejecución de las Obras de Puesta a Punto (denominado Plazo de Puesta a Punto), y un plazo de 48 meses para mantener los Estándares y los Índices de Servicio (Plazo de Mantenimiento).
- **Orden de Proceder Original de las OPP:** 10 de setiembre de 2020.
- **Plazo de Fiscalización Original de las OPP:** 24 meses.
- **Fecha de Término Original de la Fiscalización de las OPP:** 10 de setiembre de 2022.
- **Ampliación del Plazo de Fiscalización de las OPP según CM N° 01:** 14,4 meses.
- **Plazo de Fiscalización de las OPP según C.M Nº 01:** 38,4 meses.
- **Fecha de Término de la Fiscalización de las OPP según C.M Nº 01**: 16 de noviembre de 2023.
- **Plazo de Fiscalización Original de la fase de Mantenimiento:** 48 meses, contados a partir de la Orden de Inicio para la Fase de Mantenimiento.
- **Plazo de Fiscalización de la Fase Mantenimiento según C.M Nº 01:** 48 meses.
- **Fecha de Término de la Fiscalización de la Fase de Mantenimiento según C.M Nº 01**: 16 de noviembre de 2027.

8. OTROS ASPECTOS:

La Documentación Técnica que forma parte del Convenio Modificatorio N° 01 de la Fiscalización se anexa a la presente:

1. Expediente M.E.U. N° 39.585/2022.
   1.1. Nota MOPC N° 150/2022. Propuesta de Convenio Modificatorio N° 01.
   1.2. Documentación Técnica del Convenio Modificatorio N° 01.

[2] Fiscalización de la Fase de Puesta a Punto: 38,4 meses.
Fiscalización de la Fase de Mantenimiento: 48 meses.

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

1.3. Planillas, Formularios y Programas Contractuales Originales

1.3.1. FORMULARIO PR-2 RESUMEN DE PRECIOS

1.3.2. FORMULARIO PR-3 DESGLOSE DE PRECIO POR ACTIVIDAD

1.3.3. FORMULARIO PR-4 (A) DESGLOSE POR REMUNERACIONES

1.3.4. FORMULARIO PR-4 DESGLOSE POR REMUNERACIONES

1.3.5. FORMULARIO PR-5 DESGLOSE DE GASTOS REEMBOLSABLES

1.4. Planillas, Formularios y Programas Contractuales Convenio Modificatorio N° 01.

1.4.1. FORMULARIO PR-2 RESUMEN DE PRECIOS.

1.4.2. FORMULARIO PR-3 DESGLOSE DE PRECIO POR ACTIVIDAD.

1.4.3. FORMULARIO PR-4 (A) DESGLOSE POR REMUNERACIONES.

1.4.4. FORMULARIO PR-4 DESGLOSE POR REMUNERACIONES.

1.4.5. FORMULARIO PR-5 DESGLOSE DE GASTOS REEMBOLSABLES.

2. Cronograma actualizado de actividades incluida la prórroga solicitada.
3. Informe complementario presentado por la fiscalización sobre la justificación de la prórroga solicitada en el CM N° 02 del Contrato S.G. Ministro N° 14/2020[3], suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y la Contratista CONSORCIO CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. Y ASOCIADOS/32.

9. CONFORMIDAD

Todo aquello que no está expresamente establecido en el Convenio Modificatorio N° 01 estará regido por el Contrato Original.

En prueba de conformidad, se suscriben 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los-------días del mes de ---------- de -----

CONSORCIO SHG SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

Ing. Francisco Guillermo Maioli Díaz
Representante Legal
CONSORCIO SERVINC - HYTSA - GEOLATINA

Ing. Jorge Echauri
Supervisor
MOPC

[3] Contrato S.G. Ministro N° 196/2022 del 2 de junio de 2022, aprobada por Resolución Ministerial N° 1.234/2022 del 31 de mayo de 2022.

36 (treinta y seis)

ANEXOS AL
CONVENIO MODIFICATORIO N° 01

35 (treinta y cinco)

RESUMEN DE MODIFICACIÓN DE CONTRATO

	Meses	Cuota	Total	
Habilitacion	24	736.179.820,53 ₲	17.668.315.692,72 ₲	Fondo Externo (CAF)
Mantenimiento	48	245.393.273,51 ₲	11.778.877.128,48 ₲	Fondo Externo (CAF)
			29.447.192.821,20 ₲	100%

AUMENTO	5.889.438.564,24 ₲	20%

Habilitacion 2	14,4	559.439.541,17 ₲	8.055.929.392,90 ₲

Disminución de la Fase 2	2.166.490.828,66 ₲	18%
Saldo para la Fase 2	9.612.386.299,82 ₲	82%
Saldo con Recursos de la CAF	3.722.947.735,58 ₲	
Saldo con Recursos de Fondo Local	5.889.438.564,24 ₲	
Cuota de la Fase 2	**200.258.047,91 ₲**	

	Meses	Cuota	Total	Origen de Recursos
Habilitacion	24	736.179.820,53 ₲	17.668.315.692,72 ₲	Fondo Externo (CAF)
Habilitacion 2	14,4	559.439.541,17 ₲	8.055.929.392,90 ₲	Fondo Externo (CAF)
Mantenimiento 1	18,59	200.258.047,91 ₲	3.722.947.735,58 ₲	Fondo Externo (CAF)
Mantenimiento 2	29,41	200.258.047,91 ₲	5.889.438.564,24 ₲	Fondo Local
			35.336.631.385,44 ₲	

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

34 (treinta y cuatro)

FORMULARIO PR-2 RESUMEN DE PRECIOS

Rubro	Precios	
	Monto en Dólares USD	Monto en Guaraníes ₲
Precio total de la Propuesta de Precio (sin impuestos)	USD 1.118.048,00	Gs 7.323.572.175,36
Impuestos IVA (10%)	USD 111.804,80	Gs 732.357.217,54
Precio total de la Propuesta de Precio (Con impuestos)	USD 1.229.852,80	Gs 8.055.929.392,90

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

CONSORCIO SHG SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

33 (treinta y tres)

FORMULARIO PR-3 DESGLOSE DE PRECIO POR ACTIVIDAD

Grupo de Actividades (Fase): Fase 1	Descripción: Supervisión Fase 1 Rehabilitación Ampliación 1		
Componente del Precio	Precios		
	Monto en Dólares USD	Monto en Guaraníes ₲	
Remuneración	USD 974.862,00	Gs	6.385.658.055,84
Gastos reembolsables	USD 143.186,00	Gs	937.914.119,52
Subtotales	**USD 1.118.048,00**	**Gs**	**7.323.572.175,36**

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

CONSORCIO SHG SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

32 (treinta y dos)

FORMULARIO PR-3 DESGLOSE DE PRECIO POR ACTIVIDAD

Grupo de Actividades (Fase): Fase 2	Descripción: Supervisión Fase 2 Mantenimiento		
Componente del Precio	Precios		
	Monto en Dólares USD	Monto en Guaraníes ₲	
Remuneración	USD 687.190,00	Gs	4.501.314.400,80
Gastos reembolsables	USD 316.160,00	Gs	2.070.949.171,20
Subtotales	**USD 1.003.350,00**	**Gs**	**6.572.263.572,00**

CONSORCIO SHG SERVINC | HYTSA | GEO

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

31 (treinta y uno)

FORMULARIO PR-4 DESGLOSE POR REMUNERACIONES

Nombre	Cargo	Tarifa persona-mes (Dólares USD)		Tarifa persona-mes (Guaraníes ₲)	
Personal extranjero					
ALVARO FRANCISCO BETTIN DIAGO	Director de Fiscalizacion	(Sede)	USD 11.000,00	Gs	72.053.520,00
		(Campo)	USD 11.000,00	Gs	72.053.520,00
JORGE ELIECER ACOSTA ARBOLEDA	Especialista Vial	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE	Especialista en Geotecnia	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
ANDRÉS PFANDER	Especialista en Hidrología e Hidráulica	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
JORGE ALBERTO PADILLA ROMERO	Especialista en Estructuras	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
ANDRÉS FERNANDO HERNÁNDEZ CUERVO	Especialista en Mantenimiento por Resultados	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
POR DEFINIR	Especialista en Cálculo del Patrimonio Vial	(Sede)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00
		(Campo)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00
MIGUELANGEL BETTIN JARABA	Especialista en Gestión Socioambiental	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
JUAN PABLO ZULUAGA CHADID	Especialista en Seguridad Vial	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00
POR DEFINIR	Especialista en HDM4	(Sede)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00
		(Campo)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00
POR DEFINIR	Especialista Comunicacional	(Sede)	USD 4.000,00	Gs	26.201.280,00
		(Campo)	USD 4.000,00	Gs	26.201.280,00
CARLOS ENRIQUE GUEVARA MAESTRE	Ingeniero Residente	(Sede)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00
		(Campo)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00
HENRY JAVIER SANCHEZ GUERRERO	Ingeniero Asistente 1	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
EVELYN DEL CARMEN MARCANO GOMEZ	Ingeniero Asistente 2	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
EDUARDO JOSÉ BAETA ALVAREZ	Ingeniero Asistente 3	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
	Coordinador General	(Sede)	USD 6.500,00	Gs	42.577.080,00
		(Campo)	USD 6.500,00	Gs	42.577.080,00
	Dibujante CAD	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00
	Ingeniero Residente (Mantenimiento)	(Sede)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00
		(Campo)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00
	Ingeniero Asistente (Mantenimiento)	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00
Personal local					
	Asistente técnico – administrativo	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00
	Técnico Socioambiental de campo (Tres)	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00
	Técnico en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	(Sede)	USD 1.300,00	Gs	8.515.416,00
		(Campo)	USD 1.300,00	Gs	8.515.416,00

CONSORCIO SHG
SERVING | HYTSA | GEOI

30 (treinta)

	Inspectores de Pavimento de Obra (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
	Inspectores de Movimiento de suelos (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
	Inspectores de Obras de Arte (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
	Inspector de planta	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
	Laboratoristas de suelos y asfaltos (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
	Laboratoristas de Hormigón (Dos)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
	Topógrafos (Tres)	(Sede)	USD 1.200,00	Gs	7.860.384,00
		(Campo)	USD 1.200,00	Gs	7.860.384,00
	Ayudantes de laboratorio (Cinco)	(Sede)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00
		(Campo)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00
	Ayudantes de topografía (Seis)	(Sede)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00
		(Campo)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00
	Laboratorista (Mantenimiento)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00
	Conductores (Seis en Fase 1, cuatro en Ampliación y Dos en Fase 2)	(Sede)	USD 850,00	Gs	5.567.772,00
		(Campo)	USD 850,00	Gs	5.567.772,00

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

CONSORCIO SHG SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

29 (veinte nueve)

FORMULARIO PR-4 (A) DESGLOSE POR REMUNERACIONES

Grupo de Actividades (Fase): Fase 1 Rehabilitación Ampliación 1

Nombre	Cargo	Tarifa persona-mes (Dólares USD)		Tarifa persona-mes (Guaraníes ₲)		Participación (persona-meses)	Monto en Dólares USD	Monto en (Guaraníes ₲)	
Personal extranjero									
ALVARO FRANCISCO BETTIN DIAGO	Director de Fiscalizacion	(Sede)	USD 11.000,00	Gs	72.053.520,00	2,88	USD 31.680,00	Gs	207.514.137,60
		(Campo)	USD 11.000,00	Gs	72.053.520,00	1,87	USD 20.592,00	Gs	134.884.189,44
JORGE ELIECER ACOSTA ARBOLEDA	Especialista Vial	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,70	USD 3.850,00	Gs	25.218.732,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,74	USD 4.070,00	Gs	26.659.802,40
ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE	Especialista en Geotecnia	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,74	USD 4.070,00	Gs	26.659.802,40
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,70	USD 3.850,00	Gs	25.218.732,00
ANDRÉS PFANDER	Especialista en Hidrología e Hidráulica	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,74	USD 4.070,00	Gs	26.659.802,40
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,70	USD 3.850,00	Gs	25.218.732,00
JORGE ALBERTO PADILLA ROMERO	Especialista en Estructuras	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,74	USD 4.070,00	Gs	26.659.802,40
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,70	USD 3.850,00	Gs	25.218.732,00
ANDRÉS FERNANDO HERNÁNDEZ CUERVO	Especialista en Mantenimiento por Resultados	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	1,44	USD 7.920,00	Gs	51.878.534,40
POR DEFINIR	Especialista en Cálculo del Patrimonio Vial	(Sede)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	0,10	USD 500,00	Gs	3.275.160,00
		(Campo)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	0,10	USD 500,00	Gs	3.275.160,00
MIGUELANGEL BETTIN JARABA	Especialista en Gestión Socioambiental	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	2,10	USD 11.550,00	Gs	75.656.196,00
JUAN PABLO ZULUAGA CHADID	Especialista en Seguridad Vial	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Especialista en HDM4	(Sede)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	1,00	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00
		(Campo)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Especialista Comunicacional	(Sede)	USD 4.000,00	Gs	26.201.280,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 4.000,00	Gs	26.201.280,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
CARLOS ENRIQUE GUEVARA MAESTRE	Ingeniero Residente	(Sede)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	14,40	USD 64.800,00	Gs	424.460.736,00
HENRY JAVIER SANCHEZ GUERRERO	Ingeniero Asistente 1	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	14,40	USD 43.200,00	Gs	282.973.824,00
EVELYN DEL CARMEN MARCANO GOMEZ	Ingeniero Asistente 2	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	14,40	USD 43.200,00	Gs	282.973.824,00
EDUARDO JOSÉ BAETA ALVAREZ	Ingeniero Asistente 3	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	14,40	USD 43.200,00	Gs	282.973.824,00
	Coordinador General	(Sede)	USD 6.500,00	Gs	42.577.080,00	1,48	USD 9.620,00	Gs	63.014.078,40
		(Campo)	USD 6.500,00	Gs	42.577.080,00	12,92	USD 83.980,00	Gs	550.095.873,60
	Dibujante CAD	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	14,40	USD 28.800,00	Gs	188.649.216,00
	Ingeniero Residente (Mantenimiento)	(Sede)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
	Ingeniero Asistente (Mantenimiento)	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
Personal local									
	Asistente técnico – administrativo	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	14,40	USD 28.800,00	Gs	188.649.216,00
	Técnico Socioambiental de campo (Tres)	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	43,20	USD 86.400,00	Gs	565.947.648,00
	Técnico en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	(Sede)	USD 1.300,00	Gs	8.515.416,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 1.300,00	Gs	8.515.416,00	14,40	USD 18.720,00	Gs	122.621.990,40
	Inspectores de Pavimento de Obra (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	43,20	USD 38.880,00	Gs	254.676.441,60
	Inspectores de Movimiento de suelos (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	43,20	USD 38.880,00	Gs	254.676.441,60
	Inspectores de Obras de Arte (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	43,20	USD 38.880,00	Gs	254.676.441,60
	Inspector de planta	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	14,40	USD 12.960,00	Gs	84.892.147,20
	Laboratoristas de suelos y asfaltos (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	43,20	USD 38.880,00	Gs	254.676.441,60
	Laboratoristas de Hormigón (Dos)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	28,80	USD 25.920,00	Gs	169.784.294,40
	Topógrafos (Tres)	(Sede)	USD 1.200,00	Gs	7.860.384,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 1.200,00	Gs	7.860.384,00	43,20	USD 51.840,00	Gs	339.568.588,80

CONSORCIO SYG
SERVINC | HYTSA | GEO

	Ayudantes de laboratorio (Cinco)	(Sede)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	72,00	USD 43.200,00	Gs	282.973.824,00
	Ayudantes de topografía (Seis)	(Sede)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	86,40	USD 51.840,00	Gs	339.568.588,80
	Laboratorista (Mantenimiento)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
	Conductores (Seis en Fase 1 y Dos en Fase 2)	(Sede)	USD 850,00	Gs	5.567.772,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 850,00	Gs	5.567.772,00	86,40	USD 73.440,00	Gs	481.055.500,80
PRECIOS TOTALES							**USD 974.862,00**	**Gs**	**6.386.658.055,84**

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

CONSORCIO
SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA

FORMULARIO PR-4 (A) DESGLOSE POR REMUNERACIONES

Grupo de Actividades (Fase): Fase 2 Mantenimiento

Nombre	Cargo		Tarifa persona-mes (Dólares USD)		Tarifa persona-mes (Guaraníes ₲)	Participación (persona-meses)	Monto en Dólares USD		Monto en (Guaraníes ₲)
Personal extranjero									
ALVARO FRANCISCO BETTIN DIAGO	Director de Fiscalizacion	(Sede)	USD 11.000,00	Gs	72.053.520,00	9,60	USD 105.600,00	Gs	691.713.792,00
		(Campo)	USD 11.000,00	Gs	72.053.520,00	6,24	USD 68.640,00	Gs	449.613.964,80
JORGE ELIECER ACOSTA ARBOLEDA	Especialista Vial	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	1,60	USD 8.800,00	Gs	57.642.816,00
ANA CAROLINA RIVERA AGUIRRE	Especialista en Geotecnia	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
ANDRÉS PFANDER	Especialista en Hidrología e Hidráulica	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
JORGE ALBERTO PADILLA ROMERO	Especialista en Estructuras	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
ANDRÉS FERNANDO HERNÁNDEZ CUERVO	Especialista en Mantenimiento por Resultados	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	9,60	USD 52.800,00	Gs	345.856.896,00
POR DEFINIR	Especialista en Cálculo del Patrimonio Vial	(Sede)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	0,30	USD 1.500,00	Gs	9.825.480,00
		(Campo)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	0,30	USD 1.500,00	Gs	9.825.480,00
MIGUELANGEL BETTIN JARABA	Especialista en Gestión Socioambiental	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	4,80	USD 26.400,00	Gs	172.928.448,00
JUAN PABLO ZULUAGA CHADID	Especialista en Seguridad Vial	(Sede)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,25	USD 1.375,00	Gs	9.006.690,00
		(Campo)	USD 5.500,00	Gs	36.026.760,00	0,25	USD 1.375,00	Gs	9.006.690,00
POR DEFINIR	Especialista en HDM4	(Sede)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	3,20	USD 16.000,00	Gs	104.805.120,00
		(Campo)	USD 5.000,00	Gs	32.751.600,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Especialista Comunicacional	(Sede)	USD 4.000,00	Gs	26.201.280,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 4.000,00	Gs	26.201.280,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
CARLOS ENRIQUE GUEVARA MAESTRE	Ingeniero Residente	(Sede)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
HENRY JAVIER SANCHEZ GUERRERO	Ingeniero Asistente 1	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
EVELYN DEL CARMEN MARCANO GOMEZ	Ingeniero Asistente 2	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
EDUARDO JOSÉ BAETA ALVAREZ	Ingeniero Asistente 3	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Coordinador General	(Sede)	USD 6.500,00	Gs	42.577.080,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 6.500,00	Gs	42.577.080,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Dibujante CAD	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Ingeniero Residente (Mantenimiento)	(Sede)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 4.500,00	Gs	29.476.440,00	48,00	USD 216.000,00	Gs	1.414.869.120,00
POR DEFINIR	Ingeniero Asistente (Mantenimiento)	(Sede)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 3.000,00	Gs	19.650.960,00	48,00	USD 144.000,00	Gs	943.246.080,00
Personal local									
POR DEFINIR	Asistente técnico – administrativo	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Técnico Socioambiental de campo (Tres)	(Sede)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 2.000,00	Gs	13.100.640,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Técnico en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	(Sede)	USD 1.300,00	Gs	8.515.416,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 1.300,00	Gs	8.515.416,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Inspectores de Pavimento de Obra (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Inspectores de Movimiento de suelos (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Inspectores de Obras de Arte (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Inspector de planta	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Laboratoristas de suelos y asfaltos (Tres)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Laboratoristas de Hormigón (Dos)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Topógrafos (Tres)	(Sede)	USD 1.200,00	Gs	7.860.384,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 1.200,00	Gs	7.860.384,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Ayudantes de laboratorio (Cinco)	(Sede)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Ayudantes de topografía (Seis)	(Sede)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 600,00	Gs	3.930.192,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
POR DEFINIR	Laboratorista (Mantenimiento)	(Sede)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 900,00	Gs	5.895.288,00	48,00	USD 43.200,00	Gs	282.973.824,00
POR DEFINIR	Conductores (Seis en Fase 1 y Dos en Fase 2)	(Sede)	USD 850,00	Gs	5.567.772,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
		(Campo)	USD 850,00	Gs	5.567.772,00	0,00	USD 0,00	Gs	-
PRECIOS TOTALES							**USD 687.190,00**	**Gs**	**4.501.314.400,80**

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLAT

26 (veinti seis)

FORMULARIO PR-5 DESGLOSE DE GASTOS REEMBOLSABLES

GRUPO DE ACTIVIDADES (FASE): Fase 2 Mantenimiento

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (Dólares USD)	PRECIO UNITARIO (Guaraníes ₲)	CANTIDAD PROPUESTA	Monto en Dólares USD	Monto en Guaraníes ₲
1	Viáticos	Dia	USD 60,00	Gs 393.019,20	72	USD 4.320,00	Gs 28.297.382,40
2	Vuelos Internacionales Bogotá - Asunción (Ida-Regreso)	Viaje	USD 800,00	Gs 5.240.256,00	22	USD 17.600,00	Gs 115.285.632,00
3	Vuelos Internacionales Bs Aires - Asunción (Ida-Regreso)	Viaje	USD 300,00	Gs 1.965.096,00	4	USD 1.200,00	Gs 7.860.384,00
4	Otros Gastos de Viaje	Viaje	USD 40,00	Gs 262.012,80	66	USD 2.640,00	Gs 17.292.844,80
5	Gastos de comunicación entre Colombia y Paraguay	Mes	USD 50,00	Gs 327.516,00	24	USD 1.200,00	Gs 7.860.384,00
6	Gastos de comunicación entre Argentina y Paraguay	Mes	USD 30,00	Gs 196.509,60	24	USD 720,00	Gs 4.716.230,40
9	Mantenimiento y Calibración de Perfilómetro Láser - RSP (5 láser). Clase I. Permite que la medición sea en forma continua, en tiempo real, y a velocidades de carretera, permite determinar el perfil longitudinal (Índice de Rugosidad Internacional (IRI) y Ride Number (RN)), y el perfil transversal, la profundidad de ahuellamiento, la macro textura y geometría.	Unidad	USD 29.000,00	Gs 189.959.280,00	1	USD 29.000,00	Gs 189.959.280,00
10	Mantenimiento y Calibración de Falling Weight Deflectometer - FWD con siete (07) sensores, 0 (plato carga), 30, 60, 90, 130, 150, 180 cm. Permite que la medición sea en forma continua y georreferenciada, en tiempo real, con odómetro.	Unidad	USD 29.000,00	Gs 189.959.280,00	1	USD 29.000,00	Gs 189.959.280,00
11	Mantenimiento y Calibración de Retroreflectómetro horizontal continuo para geometría de 30 m. (Observación 1.05°, Incidencia 88.76°), que cumpla con la norma ASTM E1710.	Unidad	USD 5.000,00	Gs 32.751.600,00	1	USD 5.000,00	Gs 32.751.600,00
12	Mantenimiento y Calibración de Retroreflectómetro vertical: (Observación 0.2°, Incidencia -4°), que cumpla con la norma ASTM E1709.	Unidad	USD 5.000,00	Gs 32.751.600,00	1	USD 5.000,00	Gs 32.751.600,00
13	Mantenimiento y Calibración Equipo de topografía para relevamientos planialtimétricos	Unidad	USD 3.000,00	Gs 19.650.960,00	3	USD 9.000,00	Gs 58.952.880,00
14	Mantenimiento y Calibración Equipamiento completo de laboratorio de suelos	Unidad	USD 3.000,00	Gs 19.650.960,00	1	USD 3.000,00	Gs 19.650.960,00
15	Mantenimiento y Calibración Equipamiento completo de laboratorio de Asfaltos	Unidad	USD 3.000,00	Gs 19.650.960,00	1	USD 3.000,00	Gs 19.650.960,00
16	Mantenimiento y Calibración Equipamiento completo de laboratorio de Hormigó	Unidad	USD 3.000,00	Gs 19.650.960,00	1	USD 3.000,00	Gs 19.650.960,00
17	Mantenimiento y Calibración GPS, diferencial de doble frecuencia	Unidad	USD 2.400,00	Gs 15.720.768,00	2	USD 4.800,00	Gs 31.441.536,00
22	Costos de Transporte Local	Unidad	USD 40,00	Gs 262.012,80	100	USD 4.000,00	Gs 26.201.280,00
25	Oficina En Sede del Cliente	Mensual	USD 200,00	Gs 1.310.064,00	48	USD 9.600,00	Gs 62.883.072,00
	Precios Totales					**USD 316.160,00**	**Gs 2.070.949.171,20**

FRANCISCO MAIOLI DÍAZ – REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SERVINC-HYTSA-GEOLATINA

CONSORCIO SHG
SERVINC | HYTSA | GEOLATINA