33 (treintatres)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

INFORME TECNICO

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION Y PROYECTOS
DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

REFERENCIA : CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 294/2021 REFERENTE AL LLAMADO MOPC N° 103/2020. LLAMADO MOPC Nº 103/2020 -SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DE INGENIERÍA DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAIRA, CAAZAPA, ALTO PARANA E ITAPUA. ID Programa de Mejoramiento de Caminos Vecinales II. Convenio de Préstamo BID 3600/OC-PR N° 370.479

TEMA : Convenio Modificatorio Nº 1

FECHA : 17 de mayo del 2022

Visto la necesidad de realizar de realizar ajustes al contrato de consultoría, en cuanto al alcance de los servicios, que fueron ampliados y solicitados por la Contratante, en el marco del Servicio de Consultoría correspondiente al Contrato S.G. MINISTRO N° 294/2021.

El MOPC propone la modificación parcial del contrato MOPC 294/2021, a tendiendo a que en los Departamentos que abarca esta consultoría se cuenta con grandes extensiones de tierra utilizadas para producciones agrícolas y que no cuenta con el soporte de caminos pavimentados, lo que hace dichas actividades sean dificultosas en tiempo de lluvia. Por tanto, una red vial en condiciones para el transporte seguro, sea de una necesidad imperiosa como parte la infraestructura de producción.

Se tiene casos en que las áreas de influencia de algunos tramos afectan a áreas industriales ya proyectadas por los municipios, lo cual requerirá de una infraestructura de vías de comunicación acorde a las necesidades de las actividades como la mencionada.

Como consecuencia de los diferentes encuentros con los pobladores, ya sea en el ámbito de las Audiencias Públicas como en el de recorridos para el reconocimiento de tramos, los pobladores realizan el pedido manifestando a su vez las dificultades con las que conviven en el actual estado de cosas.

Por otro lado, delegaciones de productores, o simplemente pobladores, se acercan a la institución con notas solicitando que sean beneficiados con los proyectos viales a fin de dotar de la infraestructura vial que necesitan para desarrollar con más eficiencia sus respectivas actividades productivas, o la posibilidad de acceso fácil a los centros educativos o de salud.

También existen tramos que son declarados de interés institucional por parte de los municipios o gobernaciones apelando a derechos que la Constitución Nacional les asiste para peticionar a las autoridades pertinentes para que sean objeto de asistencia por parte del Estado paraguayo para subsanar los problemas que les ocasiona la falta de caminos de todo tiempo; inclusive estas peticiones lo realizan, en algunos casos, con la intermediación del Congreso Nacional.

Por tanto, el objetivo fundamental está en que en el menor tiempo posible y, sin desatender el aspecto de la Transparencia en el proceso contractual, familias y comunidades enteras superen su estado de vulnerabilidad en la actividad productiva, y salgan del estado de aislación en el que se encuentran debido a la falta de acceso fácil y rápido a los centros educativos y de salud.

Angel Ruben Marin Peralta
Jefe Interino del Dpto. de
Planificación y Proyectos de la
Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Asimismo, cabe mencionar que el presupuesto del Programa asignado a la Categoría de inversión 1.1 – Ingeniería es de USD: 2.600.000, de los cuales se ha adjudicado por un monto total de aproximadamente USD.1.485.673 , correspondiente a los contratos adjudicados en el marco de los Llamados 101/2020,102/2020 y 103/2020 lo que arroja un saldo disponible en dicha categoría de inversión de aproximadamente USD. 1.114.327 1. Atendiendo el saldo indicado, la ampliación de los contratos no implica requerimiento adicional de recursos en la mencionada categoría.

Por lo expuesto, la Dirección de Caminos Vecinales considera conveniente realizar los convenios modificatorios de los contratos de empresas de Firmas Consultoras para Estudios de factibilidad y Diseño Final de Ingeniería de tramos de Caminos Vecinales con las incorporaciones de nuevos tramos que redunden en beneficio de los pobladores de las zonas afectadas.

En ese sentido, en su nota MEU N° 17751/22, en la misma el **Consorcio ATJ CONSULTORES-GESSING,** menciona como factores que ameritan la prórroga plazo contractual, son los ajustes al listado de tramos, las cuales inciden no sólo en la prórroga de las fechas de entrega de los productos, sino además en la ampliación en los costos de del servicio.

VARIACION DEL ALCANCE

Las modificaciones incluidas en el Convenio Modificatorio Nº 1, se realizan de conformidad a lo previsto en la clausula siguiente:

- *Cláusula 16.1 Modificaciones o cambios de las Condiciones Generales del Contrato*, la cual establece cuanto sigue: ***"Toda modificación o variación a los términos y condiciones de este Contrato, incluida cualquier modificación o variación del alcance de los Servicios, solo podrá hacerse mediante acuerdo escrito entre las Partes. Sin embargo, cada una de las Partes considerará debidamente cualquier propuesta de modificación o variación que haga la otra Parte."***

En base a lo expuesto, se corrige el contenido del "LISTADO Y UBICACIÓN DE LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES A SER DISEÑADOS "incluido en el epígrafe 16 de los Términos de Referencia con la información recabada en gabinete y campo:

N°	Dpto.	TRAMO	LONGITUD REAL (Km)	LONGITUD TDR (Km)
1	Caazapá	Empalme San Juan Nepomuceno-Yuty-Cabayu Cangue-Lima	27	25
2	Caazapá	San Juan-Potrero Santiago- N. Biju-Potrero Oculto	20	20
3	Guaira	Iturbe -Capitán Brizuela	15	15
4	Guaira	Cerro Punta-Rio Tebicuarymi	8	10
5	Guaira	Iturbe-San Salvador	12	12
6	Guaira	Gral Garay-Potrero Ybaté-Cerro Tres Kandú	9	9
7	Guaira	Ruta 8 - Potrero Benegas	10	10
8	Alto Paraná	(Sta. Rita) P. Colman-Fulgencio R. Moreno-San Vicente -Ruta 6	41	40
9	Alto Paraná	Supercarretera-San Alberto Sur	5	7
10	Alto Paraná	Cruce Iruña-Col. Mbareté-Empalme Ruta Corredor de Exportación de Granos	35	36
11	Itapúa	Bella Vista Sur-Pirapó (Calle Aca Caraya)	13	10
12	Itapúa	San Dionisio - San Estanislao	17	16
		Total km	**212**	**210**

Angel Ruben Marín Peralta
Jefe Interino del Dpto. de Planificación y Proyectos de la Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Rubén Cardino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Los cambios afectan a las longitudes de los tramos 1, 4, 8, 9, 10, 11 y 12 que pasan de tener respectivamente 25, 10, 40 7, 36, 10 y 16 km de longitud a tener 27, 8 ,41, 5, 35, 13 y 17. Se cambia también el nombre del tramo 9 que pasa a denominarse "Supercarretera – San Alberto Sur" evitando la confusión con el tramo que si accede a Gleva 8.

a) Se modifican los siguientes tramos:

- el tramo 8 pasa a denominarse 8M al eliminarse los 4 km que hay entre Cerro Largo Suburbano y Ruta 6 que ya están asfaltados. La longitud del tramo modificado pasa de 41 a 37 km.
- el tramo 11 pasa a denominarse 11M al eliminarse los 7 primeros km contado desde el empalme con Ruta 6. Esto es debido a la preferencia expresada en la audiencia pública por un trazado alternativo.

b) Se incluyen los siguientes tramos:

- Tramo 8B "Extensión de tramo P. Colmán - Ruta 6 (Santa Rita)" complementario al tramo 8, solicitado por nota DVC N°127 /2022 de fecha 17 de enero.
- Tramo 9B "Supercarretera-Colonia San Francisco (Gleva8)-San Alberto" cuya denominación y longitud, 7 km se corresponden con las indicadas para el tramo 9 de los Términos de Referencia (no así las coordenadas de origen y fin).
- Tramo 11B "Bella Vista Sur-Pirapó (Calle Aca Carayá) RUTA 6 - Vacay" que con sus 16 km sustituye y complementa los 7 km eliminados del tramo 11 de los Términos de Referencia.
- Tramo 13 "Cristo Rey - Primavera de Jesús", solicitado por nota DVC N°127 /2022 de fecha 17 de enero.
- Tramo 14 "Buena Vista - Santa Rosa - San Ramón – Fátima – Empalme Caazapá – Boquerón – San Francisco" solicitado por nota DVC N°127 /2022 de fecha 17 de enero.
- Tramo 15 "Obligado Km 24 - Ruta Graneros del Sur" solicitado por nota DVC N°127 /2022 de fecha 17 de enero. Solo se incluye en el presente convenio los aproximadamente 11 km que no cuentan con pavimento
- Tramo 16 "Calle A - Intersección Ruta Granero del Sur - Ruta 14" solicitado por nota DVC N°127 /2022 de fecha 17 de enero.

La siguiente tabla resume el alcance total de los servicios que supone una longitud de diseño un 50% superior al contrato original:

N°	Dpto.	TRAMO	Long (m)	X_0	Y_0	X_{fin}	Y_{fin}
1	Caazapá	Empalme San Juan Nepomuceno-Yuty-Cabayu Cangue-Lima	27	606703	7077468	605673	7099488
2	Caazapá	San Juan-Potrero Santiago- N. Biju-Potrero Oculto	20	606433	7107939	613455	7093263
3	Guaira	Iturbe -Capitán Brizuela	15	543976	7120022	543743	7106405
4	Guaira	Cerro Punta-Rio Tebicuarymi	8	584762	7165914	579372	7162495

Angel Ruben Marin Peralta
Jefe Interino del Dpto. de Planificación y Proyectos de la Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

N°	Dpto.	TRAMO	Long (m)	X_0	Y_0	X_{fin}	Y_{fin}
5	Guaira	Iturbe-San Salvador	12	552645	7130702	551196	7119834
6	Guaira	Gral. Garay-Potrero Ybate-Cerro Tres Kandú	9	581881	7127531	584876	7133392
7	Guaira	Ruta 8 - Potrero Benegas	10	554283	7160389	554737	7164090
8M	Alto Paraná	(Sta. Rita) P. Colman-Fulgencio R. Moreno-San Vicente - Ruta 6	37	649807	7152281	691307	7145097
8B	Alto Paraná	Extensión de tramo P. Colmán - Ruta 6 (Santa Rita)	15				
9	Alto Paraná	Supercarretera-San Alberto Sur	5	710489	7235580	707066	7233327
9B	Alto Paraná	Supercarretera-Colonia San Francisco (Gleva8)-San Alberto	7	710489	7235580	707066	7233327
10	Alto Paraná	Cruce Iruña-Col. Mbarete-Empalme Ruta Corredor de Exportación de Granos	35	724478	7117542	693818	7114596
11M	Itapúa	Bella Vista Sur-Pirapó (Calle Aca Carayá)	6	649791	7015162	654966	7013262
11B	Itapúa	Bella Vista Sur-Pirapó (Calle Aca Carayá) Ruta 6 - Vacay	16	637624	7024442	649791	7015162
12	Itapúa	San Dionisio - San Estanislao	17	556574	6989230	548979	6996129
13	Guaira	Cristo Rey - Primavera de Jesús	9	582336	7156651	585801	7163720
14	Caazapá	Buena Vista - Santa Rosa - San Ramón – Fátima – Empalme Caazapá – Boquerón – San Francisco	19	591784	7102876	583777	7097229
15	Caazapá	Obligado Km 24 - Ruta Graneros del Sur (tramo sin pavimento 11,40 km)	11	628350	7030711	629232	7020059
16	Guaira	Calle A - Intersección Ruta Granero del Sur - Ruta 14	37	601171	7004998	625921	6979295
		Total km	315				

3. EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR EL SERVICIO

El monto por los Servicios fijado en el Contrato S.G. Ministro N° 294/2021, 2 es 2.949.442.925 PYG (dos mil novecientos cuarenta y nueve millones cuatrocientos cuarenta y dos mil novecientos veinticinco guaraníes), IVA incluido, se incrementa en 1.474.721.463 PYG (mil cuatrocientos setenta y cuatro millones setecientos veintiún mil cuatrocientos sesenta y tres guaraníes), representando un aumento del 50% (cincuenta por ciento) con este aumento el monto final del contrato es de 4.424.164.388 PYG(cuatro mil cuatrocientos veinticuatro millones ciento sesenta y cuatro mil trescientos ochenta y ocho guaraníes), IVA incluido.

La justificación de los costos se incluye como anexo y ha sido calculado a partir de los formularios TEC-6A, FIN-3 y FIN-4 de la documentación de la propuesta de llamado 103/2020.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS

El plazo de ejecución de los servicios se amplía desde los 360 días previstos inicialmente hasta 540 días de acuerdo con siguiente cronograma de entregables:

Angel Ruben Marín Peralta
Jefe Interino del Dpto. de
Planificación y Proyectos de la
Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

- Informe Preliminar (Complementario) FASE I: 15 días desde la aprobación del convenio modificatorio
- Informe de avance y Perfil de Proyecto (Complementario) FASE I: 45 días desde la aprobación del convenio modificatorio
- Borrador del Documento de Proyecto (FASE I): 210 días desde la orden de proceder del contrato
- Informe Final Documento Proyecto (FASE I): 270 días desde la orden de proceder del contrato
- Informe Preliminar FASE II: 300 días desde la orden de proceder del contrato
- Informe de avance FASE II: 390 días desde la orden de proceder del contrato
- Informe Borrador Final FASE II: 480 días desde la orden de proceder del contrato
- Informe Final (FASE II): 540 días desde la orden de proceder del contrato

6. FORMA DE PAGO

La forma de pago se adaptará al incremento de monto y plazo de los servicios de acuerdo con el siguiente esquema:

FASE I. Estudio de factibilidad técnico – económica y ambiental

- 5% (cinco por ciento) del incremento contractual contemplado en el presente convenio modificatorio contra la aprobación del Informe Preliminar (Complementario).
- 5% (cinco por ciento) del incremento contractual contemplado en el presente convenio modificatorio contra la aprobación del Informe de Avance y perfil de proyecto (Complementario).
- 10% (Diez por ciento) del nuevo monto contractual (contrato original más convenio modificatorio N°1) contra la aprobación del Informe Borrador del documento de proyecto.
- 20% (veinte por ciento) del nuevo monto contractual (contrato original más convenio modificatorio N°1) contra la aprobación del Informe final del documento de proyecto

FASE II. Diseño Final de Ingeniería

- 5% (cinco por ciento) del nuevo monto contractual (contrato original más convenio modificatorio N°1) contra la aprobación del Informe Preliminar.
- 10% (Diez por ciento) del nuevo monto contractual (contrato original más convenio modificatorio N°1) contra la aprobación del Informe de Avance.
- 20% (veinte por ciento) del nuevo monto contractual (contrato original más convenio modificatorio N°1) contra la aprobación del Informe Borrador final.
- 25% (veinticinco por ciento) del nuevo monto contractual (contrato original más convenio modificatorio N°1) contra la aprobación del Informe final

Angel Ruben Marín Peralta
Jefe Interino del Dpto. de
Planificación y Proyectos de la
Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Ruben Ariño Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

AJUSTES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Atendiendo los TDRs de los llamados de estudios de factibilidad y diseños, que establece realizar 3 (tres) consultas públicas por poblado o tramo durante el Estudio de Factibilidad (Fase I) y Diseño Final de Ingeniería (Fase II), se propone ajustar la cantidad de dichas consultas, considerando que en la primera consulta se ha presentado el proyecto, se ha relevado sugerencias y cambios de los pobladores, se ha levantado alternativas de trazas más efectivas, viendo la necesidad se proyecta para una segunda consulta en la fase II donde será presentada el diseño final, con el estudio de impacto ambiental definido según la información levantada de los estudios de caracterización social, de las primera consulta, reuniones pormenorizados con referentes comunitarios y autoridades locales que equivalen a consultas informales .

Así también se menciona que los proyectos de mejoramiento de caminos vecinales generalmente son propuestos por comisiones vecinales, referentes locales o autoridades, y no presentan muchos cambios según lo relevado en la primera consulta pública, no obstante, los pobladores muestran mucha expectativa ante el proceso y desean que las obras sean ejecutadas inmediatamente.

A esto se suma las variaciones de los tramos propuestos contractualmente, lo cual algunas fueron consideradas como respuesta a las sugerencias ya relevadas en la primera consulta.

Por último, viendo los plazos y que el objetivo de la FASE I de Factibilidad es justo determinar la alternativa que resulte tanto Técnica, Económica y Socioambiental más favorable, lo cual se contrapone a lo estipulado en el PBC en lo referente a la segunda consulta en la cual debería de ser presentado los resultados de la Fase I de Factibilidad, la realización de una segunda consulta antes de contar con los resultados podría generar una falsa expectativa en la población, en los casos en que los tramos no resulten factibles.

En relación a la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental, por recomendación de la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental del MADES y la DGSA, se solicitará a las consultoras adjudicadas que elaboren los estudios de impacto ambiental preliminar por departamentos, para los llamados que contemplen la ejecución de los trabajos en varios departamentos.

Se aclara que esta modificación no afecta al componente indígena de la evaluación socio ambiental

En ese sentido los términos de referencia serian ajustados en los siguientes Itens;

FASE I: ESTUDIOS DE VIABILIDAD TÉCNICA, FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIO AMBIENTAL DEL PROYECTO

3.1.1.3 Diagnóstico de involucrados

La consultora, deberá implementar como mínimo tres jornadas en cada poblado afectado por el proyecto. La recomendación es realizar estas consultas en los siguientes momentos:

- La primera, al inicio de los trabajos para enriquecer la identificación de involucrados, la identificación del problema central y sus efectos, conocer la existencia de planes de desarrollo local y levantar propuestas de alternativa.
- La segunda, se dará durante el proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental durante la Fase II.
- Se aclara que esta modificación no afecta a la componente indígena de la evaluación socio ambiental

Angel Ruben Marin Peralta
Jefe Interino del Dpto. de
Planificación y Proyectos de la
Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

3.2.7.5 Estudios Ambientales.

Los objetivos específicos se deberán traducir en:

i. Elaborar un Plan de Gestión Socio Ambiental para la alternativa seleccionada, por cada tramo a fin de atenuar los impactos negativos identificados y desarrollar planes de monitoreo, para evaluar el cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas, como metodología de control de calidad ambiental de la construcción y operación de la obra.

Tarea 4. Promoción de la Participación de la Sociedad Civil.

Se deberán implementar como mínimo dos jornadas, las cuales serán responsabilidad de la consultora, debiendo la misma prever en su oferta el costo de realización de dichas consultas.

Desde el punto de vistas ambiental, una primera en el periodo del Diagnóstico Ambiental (o etapa de identificación del problema), y la segunda en la etapa de la evaluación del proyecto (con la Evaluación ambiental de las alternativas y consecuentemente con la alternativa seleccionada)

Tarea 6. Elaboración del Plan de Mitigación.

Preparar un Plan de Mitigación de los impactos negativos significativos detectados con la Tarea 5, por cada tramo, recomendando medidas factibles, con costos efectivos, incluyendo los programas de trabajo propuestos.

Tarea 8. Plan de Gestión Ambiental (PGA)

El PGA corresponde al compendio de los resultados de las tareas 6 y 7, que deberá incluir todos los Programas y Sub-programas, detallado por cada tramo, en las que deben identificarse las acciones previstas a implementar, los costos; las responsabilidades institucionales de la implementación del PGA; deberán estar discriminados en el Plan de Gestión Ambiental, los programas que responden a los impactos directos e indirectos, respectivamente.

Parte III: EVALUACIÓN DEL PROYECTO

3.3.11 Evaluación Ambiental

- Elaborar un PGA que incluyan programas de mitigación y monitoreo de la alternativa seleccionada por cada tramo para atenuar impactos negativos y potenciar los impactos positivos.

FASE II: ELABORACIÓN DEL DISEÑO FINAL DE INGENIERÍA

8. Estudio de Impacto Ambiental

Una vez definida la alternativa más factible por tramo, se deberán agrupar las que estén en el mismo departamento y presentar el Estudio de Impacto Ambiental preliminar, vale decir que se debe elaborar un EIAp por departamento, conforme al procedimiento establecido en la ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y sus decretos reglamentarios N° 453/13 y 954/13 la que deberá ser presentada al Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible para la obtención de la DIA. La misma deberá ser presentada por un consultor con registro CTCA del MADES quien deberá alzar el estudio a la plataforma del SIAM. Todos los gastos y tasas corren por cuenta del consultor adjudicado hasta la obtención de la DIA (incluye publicación en los medios de comunicación o audiencias públicas en casos de requerir el MADES).

Ing. ANGEL RUBEN MARIN PERALTA, Jefe Interino
Departamento de Planificación y Proyectos
Dirección de Caminos Vecinales – MOPC

Angel Ruben Marin Peralta
Jefe Interino del Dpto. de Planificación y Proyectos de la Dirección de Caminos Vecinales

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Conforme a lo señalado, esta Dirección recomienda la aprobación de la propuesta de Convenio Modificatorio N° 1 remite los documentos a consideración para su gestión a través de las instancias pertinentes.

MOPyC * DIRECCION DE CAMINOS VECINALES * REPUBLICA DEL PARAGUAY

Ing. RUBEN ANDINO, Director
Dirección de Caminos Vecinales – MOPC

Angel Ruben Marin Peralta
Jefe Interino del Dpto. de
Planificación y Proyectos de la
Dirección de Caminos Vecinales