Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Paraguay de la gente

75(setenta y cinco)

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 15815/2022

TITULAR:
CIA S.A.

NOMBRE Y APELLIDO:
Silvia Mendoza

TELEFONO:
0986251877

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
2 FJS. LLAMADO MOPC N° 67/2020. REF: REMITE DOCUMENTACION TECNICA PARA CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA N° 2.

FACTURA: Nro. 0 **Monto: GS.** 0

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

GFDUARTE 01/04/2022 09:34:05

SECRETARIA GENERAL
GABINETE DEL MINISTRO
Jef. Gabinete ____ DIPE
D.Asuntos Jur. ____ D.de Tic's
D.Relaciones P. ____ D.Auditoria I. ____
Secretaria Privada ____ U.O.C. ____
D.Comunicaciones ____ DAPSAN ____
Patrullla Caminera ____ DGESA ____
C.RR.II. ____ DTyA ____
VMOP ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Pilc. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____
VMAF ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____
VMME ____
D.Rec.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____
VMT ____
Dirección de Marina Mercante ____
OTROS ____

M.O.P.C. - V.M.O.P.
Exp. Nº 4545
Fecha: 01 ABR 2022 Hora: 11:25
Firma

M.O.P.C.
G.V.M.O.P.C. Fecha: 04 ABR 2022
☐ VMAF ☒ DV ☐ DCV ☐ DOP
☐ C. TEC. ☐ DPV ☐ DBI ☐ CNRP
☐ COAF ☐ RUMPTR ☐ CAPSOH ☐ SG
☐ CAPE ☐ DAJ ☐ CDT
☐ UOC ☐ JOM

Ing. Rodolfo Segovia Colmán
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ

Firmado digitalmente por BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ
Fecha: 2022.04.01 10:06:16 -04'00'

M.O.P.C.
DIRECCION DE VIALIDAD
Exp. Nº 4062/15815/2022
Fecha: 01/04/22
Firma: Hora:

M.O.P.C.
DIRECCION DE VIALIDAD
☐ VMOP ☐ DE ☐ DGC ☐ DGV
☐ ATD ☐ DSV ☒ DAV ☐ DPV
☐ DC
UEP 1010

Ing. Víctor Olmedo
Director de Vialidad

Acuse 74 (Setenta y cuatro)

Safira 3er piso

CIA S.A.
COMPAÑÍA DE INGENIEROS ASOCIADOS

Asunción, 25 de marzo de 2022

Señora
Ing. Guido Benítez Villate, Coordinador Interino
UEP BID DV - MOPC
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Nota N°: 60/2022
Ref.: Llamado MOPC N° 67/2020. LPI, PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACIÓN TECNICA, AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS TRAMO 2, LOTE N° 3. ID N° 382.548
Asunto: Presentación de Documentación Técnica para Convenio Modificatorio de Obra N° 2.

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a usted, a fin de remitir un Informe Técnico para la presentación de la propuesta de Documentación Técnica para el Convenio Modificatorio de Obra N° 2.

A través de la Nota UEP BID DV N° 155/2022 del 28 de enero de 2.022, el MOPC ha indicado que durante la ejecución de los trabajos de obra se han observado situaciones no previstas integralmente en el proyecto original, dichas situaciones han generado consultas y reuniones entre las partes y otros entes involucrados (COPACO y ANDE), de los cuales, para proseguir con la correcta ejecución de las obras, se ha llegado a la conclusión de incorporar a través del presente Convenio Modificatorio ítems nuevos no previstos en el Contrato Original, tales ítems consisten en:

- Nuevo Tendido Eléctrico, conforme a lo requerido por la ANDE.
- Retiro de Línea Eléctrica Existente.

(Ambos ítems nuevos sustituyen al ítem 4.2 Traslado de Columnas Eléctricas)

- Proyecto de Enlace de Fibra Óptica de la Ruta N° 9 km 173 – km 250: conforme a indicaciones del MOPC, en este Convenio Modificatorio se incluye el componente de "Canalización y colocación de postes para fibra óptica".

En este sentido, el MOPC ha solicitado que se tenga en consideración para la elaboración de la documentación técnica del Convenio Modificatorio, tanto el Convenio Específico firmado entre el MOPC y COPACO S.A., como el criterio unificado de la Contraloría General de la República y de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, indicando además que debe cumplirse con la normativa de contrataciones públicas en todo lo referido a las modificaciones por interés público comprometido por cuanto exige el artículo 57, Res. DNCP

Ing. Civil
Astor Cabañas

F3 (setenta y tres)

Nº 5695/19, remitiendo copias de la Nota CGR Nº 8075/21 de la Contraloría General de la República y de la Nota DNCP Nº 464/22 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Por otra parte, se desdoblan los 72 meses del ítem "Servicios Especializados" en 24 meses para la etapa de "Habilitación" y en 48 meses para la etapa de "Mantenimiento de la calzada nueva".

Las documentaciones que hacen al Convenio Modificatorio de Obra son las siguientes:

Documentación Técnica

- Justificación Técnica
- Anexo 1 – Planilla Comparativa de Cantidades y Precios.
- Anexo 2 – Cómputo Métrico.
- Anexo 3 – Análisis de Precios Unitarios de ítems nuevos.
- Anexo 4 – Cronograma de Obra.
- Anexo 5 – Curva de Avance Físico – Financiero.
- Anexo 6 – Especificaciones Técnicas de ítems nuevos.
- Anexo 7 – Otros.

La Fiscalización de Obra ha analizado y verificado todos los documentos que hacen al Convenio Modificatorio de Obra N° 2 e informa que se encuentran correctos y en correspondencia con lo indicado por el MOPC según Nota UEP BID DV Nº 155/2022.

Sin otro particular, nos despedimos de usted muy atentamente.

RECIBIDO
31 MAR 2022
MOPC - PY
14:35

Ing. Néstor Cabañas
Representante Técnico
CIA S.A.

77 (setenta y dos)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

MEMORANDUM UEP BID- DV N° 450 /2022

A : *ING. **JAVIER RECALDE**, JEFE*
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS VIALES

De : *ING. **GUIDO BENÍTEZ**, JEFE*
UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID – DV

Ing. Guido Benítez
Jefe UEP - BID
MOPC

REFERENCIA : ***Obras de Habilitación y Mantenimiento de la Ruta N° 9***
Tramo 2, Lote 3 (km 173 – km 250)
Borrador de Convenio N° 2
(Exp. UEP BID – DV N° 1478/2022)

FECHA : *4 de abril de 2022*

Adjunto a la presente, el borrador del Convenio Modificatorio N° 02 del Contrato S.G: Ministro N° 423/2020, suscripto con el Consorcio Avanza Chaco en el marco del Llamado MOPC N° 46/2020, a fin de solicitar el parecer técnico respecto a los nuevos ítems incorporados en este convenio.

La Fiscalización de la obra de la referencia se adjudicó a la consultora CIA SA., quien presenta el expediente.

M.O.P.C.
DIRECCION DE VIALIDAD
DPTO. DE PROYECTOS VIALES
Mesa de Entrada
Expediente No.: 213
Fecha: 05/04/2022
Encargado:

DPTO. DE PROYECTOS VIALES
D.V.M.O.P.C.
Fecha: 05/04/22
☐ D. Vialidad ☐ D.C. ☐ Div. D.V.
☐ D.A.V. ☐ D.E. ☐ Div. C.O.V.
☐ D.G.C. ☐ A.T.D.V. ☐ Div. S.P.V.
☐ OTROS
X la UEP-BID-MOPC.

Recibida la documentación técnica, este Departamento no tiene comentarios al mismo.

Ing. JAVIER RECALDE
Jefe Dpto. Proyectos Viales
DV - MOPC

71 (Setenta y uno)

CIA S.A.
COMPAÑÍA DE INGENIEROS ASOCIADOS

Asunción, 25 de marzo de 2022

Señora
Ing. Guido Benítez Villate, Coordinador Interino
UEP BID DV - MOPC
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Nota N°: 60/2022
Ref.: Llamado MOPC N° 67/2020. LPI, PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA FISCALIZACIÓN TECNICA, AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RUTA NACIONAL N° 9 Y ACCESOS TRAMO 2, LOTE N° 3. ID N° 382.548
Asunto: Presentación de Documentación Técnica para Convenio Modificatorio de Obra N° 2.

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a usted, a fin de remitir un Informe Técnico para la presentación de la propuesta de Documentación Técnica para el Convenio Modificatorio de Obra N° 2.

A través de la Nota UEP BID DV N° 155/2022 del 28 de enero de 2.022, el MOPC ha indicado que durante la ejecución de los trabajos de obra se han observado situaciones no previstas integralmente en el proyecto original, dichas situaciones han generado consultas y reuniones entre las partes y otros entes involucrados (COPACO y ANDE), de los cuales, para proseguir con la correcta ejecución de las obras, se ha llegado a la conclusión de incorporar a través del presente Convenio Modificatorio ítems nuevos no previstos en el Contrato Original, tales ítems consisten en:

- Nuevo Tendido Eléctrico, conforme a lo requerido por la ANDE.
- Retiro de Línea Eléctrica Existente.

(Ambos ítems nuevos sustituyen al ítem 4.2 Traslado de Columnas Eléctricas)

- Proyecto de Enlace de Fibra Óptica de la Ruta N° 9 km 173 – km 250: conforme a indicaciones del MOPC, en este Convenio Modificatorio se incluye el componente de "Canalización y colocación de postes para fibra óptica".

En este sentido, el MOPC ha solicitado que se tenga en consideración para la elaboración de la documentación técnica del Convenio Modificatorio, tanto el Convenio Específico firmado entre el MOPC y COPACO S.A., como el criterio unificado de la Contraloría General de la República y de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, indicando además que debe cumplirse con la normativa de contrataciones públicas en todo lo referido a las modificaciones por interés público comprometido por cuanto exige el artículo 57, Res. DNCP

Waldino R. Lovera esq. RC 3 Cnel. Mongelos / Tel.: (021) 602 926
. E-mail: info@cia.com.py / Asunción - Paraguay

Ing. Civil
Astor Cabañas

Nº 5695/19, remitiendo copias de la Nota CGR Nº 8075/21 de la Contraloría General de la República y de la Nota DNCP Nº 464/22 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Por otra parte, se desdoblan los 72 meses del ítem "Servicios Especializados" en 24 meses para la etapa de "Habilitación" y en 48 meses para la etapa de "Mantenimiento de la calzada nueva".

Las documentaciones que hacen al Convenio Modificatorio de Obra son las siguientes:

Documentación Técnica

- Justificación Técnica
- Anexo 1 – Planilla Comparativa de Cantidades y Precios.
- Anexo 2 – Cómputo Métrico.
- Anexo 3 – Análisis de Precios Unitarios de ítems nuevos.
- Anexo 4 – Cronograma de Obra.
- Anexo 5 – Curva de Avance Físico – Financiero.
- Anexo 6 – Especificaciones Técnicas de ítems nuevos.
- Anexo 7 – Otros.

La Fiscalización de Obra ha analizado y verificado todos los documentos que hacen al Convenio Modificatorio de Obra N° 2 e informa que se encuentran correctos y en correspondencia con lo indicado por el MOPC según Nota UEP BID DV Nº 155/2022.

Sin otro particular, nos despedimos de usted muy atentamente.

Ing. Néstor Cabañas
Representante Técnico
CIA S.A.

CONSORCIO AVA

OBRAS DE HABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE

Ítem	Descripción	0	1 08-21	2 09-21	3 10-21	4 11-21	5 12-21	6 01-22	7 02-22	8 03-22
A	**OBRAS DE HABILITACION**									
01	**MOVILIZACIÓN**									
1.1	Movilización y desmovilización		11.11%	33.33%	33.33%	22.22%				
02	**OBRAS DE SEGURIDAD VIAL**									
2.1	Señalización Transitoria en Zonas de Obras		2.64%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
2.2	Planes de Manejo de Tránsito en Construcción		2.64%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
03	**MOVIMIENTO DE SUELOS**									
3.1	Desbosque, Desbroce y Despeje		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
3.2	Excavación no Clasificada		-	10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%
3.3	Excavación de Bolsones		-	-	10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%
3.4	Excavación de Zanjas de Drenaje		-	-		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%
3.5	Terraplenes		-	3.02%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%
3.6	Sub Rasante Mejorada con Cal		-	-	3.17%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
04	**REMOCIONES Y TRASLADOS**									
4.1	Remoción de Obras de Arte		11.11%	33.33%	33.33%	22.22%				
4.2	Traslado de Columnas Eléctricas		-	11.11%	33.33%	33.33%	22.22%			
05	**PAVIMENTO**									
5.1	Base Granular 90/10 (CBR≥100%)		-	-	-	-				
5.3	Sub Base de Suelo Cemento (RC ≥20 kg/cm2)		-	-	-	-	-			
5.5	**Riegos con material asfaltico**									
5.5.1	Imprimación Asfáltica		-	-	-	-	-	-		
5.5.2	Riego de Liga		-	-	-	-	-	-	-	
5.6	**Concreto Asfaltico**									
5.6.1	Carpeta de C°A° con Polimero		-	-	-	-	-	-	-	
5.6.2	Capa Inferior de Concreto Asfáltico		-	-	-	-	-	-	-	
06	**MEJORAMIENTO DEL CAMINO EXISTENTE**									
6.1	Sellado de Fisuras		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.2	**Bacheo Superficial**									
6.2.1	Bacheo Superficial en calzada		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.2.2	Bacheo Superficial en Banquina		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.3	**Bacheo profundo**									
6.3.1	Bacheo Profundo en Calzada		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.3.2	Bacheo Profundo en Banquina		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.4	**Carpeta de C°A°**									
6.4.1	Concreto asfáltico para refuerzo		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.4.2	Concreto asfáltico para refuerzo F10		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.5	Fresado de Carpeta		10.56%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	6.11%	-
6.6	Señalización Vertical en camino existente		-					63.33%	36.67%	-
6.7	Señalización Horizontal en camino existente		-					63.33%	36.67%	-
6.8	Mantenimiento por Estándares de la vía Existente		2.64%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
07	**OBRAS DE ARTE**									
7.1	Relleno Granular		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.2.1	ATH°A° 1@0.60		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.1	ACH°A° 1 1,00 x 1,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.2	ACH°A° 2 1,00 x 1,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.3	ACH°A° 3 1,00 x 1,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.5	ACH°A° 2 1,50 x 1,50		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.6	ACH°A° 3 1,50 x 1,50						7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.8	ACH°A° 2 2,00 x 2,00						7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.16	ACH°A° 5 1,50 x 1,50						7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.18	ACH°A° 7 2,00 x 2,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.19	ACH°A° 8 2,00 x 2,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.21	AC 13x3,00x2,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.22	AC 15x2,00x2,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.24	AC 15x3,00x2,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.25	AC3x3,00x1,50		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.27	AC9x1,50x1,50		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.28	AC6x1,00x1,00		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.3.29	AC2x3,00x1,50		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
7.4	Cunetas Pie de Terraplén		-	-	-		7.92%	12.50%	12.50%	12.50%
08	**PUENTES**									
8.1	**PROGRESIVA: 210+047 - PUENTE DE 80 METROS**									
8.1.1	Excavación Estructural en suelo		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.2	Hormigón de Limpieza fck ≥ 15 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.3.4	Pilote Pre-perforado Ø 0,80 m fck ≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.3.6	Pilote Pre-perforado de Ø 1,20 m fck ≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.4	Cabezal de Pilotes fck ≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.5	Pilas fck ≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.6	Estribo fck ≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.7	Viga Longitudinal Prefabricada de H°P° (Fck=30 Mpa)		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.8	Vigas Transversales fck≥25Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.9	Vigas Riostras fck≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.10	Losa Tablero fck ≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.11	Losa de Aproximación fck ≥ 25 Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.12	Losela prefabricada fck=25Mpa		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.13	Cenefa Prefabricada		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.14	Defensa New Jersey		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.16	Apoyos elastomericos		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.17	Dranaje de Estribo		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.18	Dranaje de Tablero Ø100 mm		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.20	Junta de Dilatacion									
8.1.25	Estudios Geotecnicos		-	-	-	-	-			
8.1.26	Investigación de pilotes por metodos No Destructivos (Sonico)		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.27	Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos (Pulso Eco o UltraSonido)		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.28	Evaluación de Vigas Pret por Met No Destructivos de Carga Dinamica		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.29	Ensayo de Capacidad de Carga en Pilotes por Metodos Dinamicos		-	-	-	-	-	-	-	
8.1.30	Prueba de Recepcion de Puentes		-	-	-	-	-	-	-	
09	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**									
9.1	Señalización Vertical		-	-	-	-	-	-	-	
9.2	Portico de Señalización		-	-	-	-	-	-	-	
9.3	Señalización Horizontal		-	-	-	-	-	-	-	
9.4	Defensas Metálicas		-	-	-	-	-	-	-	
9.5.1	Tacha Reflectiva		-	-	-	-	-	-	-	
9.5.2	Tachon Reflectivo		-	-	-	-	-	-	-	
9.6	Postes de Kilometraje		-	-	-	-	-	-	-	
9.7	Protección Vegetal de Taludes		-	-						
9.8	Protección de Areas de Prestamos		-	-	-	-	-	-	-	
9.9	Cordón de Hormigón		-	-	-	-	-	-	-	
9.11	Casetas de Resguardo Peatonal		-	-	-	-	-	-	-	
9.12	**Iluminacion de Intersecciones**									
9.12.1	Empalme con Accesos		-	-	-	-	-	-	-	
9.12.2	Empalme con Ruta Existente		-	-	-	-	-	-	-	
10	**SERVICIOS ESPECIALIZADOS**									
10	Servicios Especializados		2.64%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
11	**CUMPLIMIENTO DE LAS ETAOS**									
11.1	Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs)		2.64%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
11.2	Paso de Fauna 1 x2.00x2.00		-	-	-	-	-	-	-	-
11.5	Programa de reposición de árboles afectados por las obras		-	-	-	-	-	-	-	-
D	**OBRAS EXTRAORDINARIAS - ITEM NUEVO**									
4.2	Traslado de Columnas Eléctricas			11.11%	33.33%	33.33%	22.22%			
4.2.A	Construccion de Linea de ANDE									
4.2.B	Retiro de Linea de ANDE Existente									
4.4	Canalización y colocación de Postes									
	PRECIO TOTAL OBRAS DE HABILITACIÓN Y SUS VARIACIONES (IVA Inc.)									
	PRECIO TOTAL OBRAS DE HABILITACIÓN CONTRACTUAL (IVA Inc.)									

	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22
	0.95%	2.02%	2.62%	2.21%	2.34%	2.77%	2.42%	2.17%
	0.95%	2.97%	5.59%	7.80%	10.14%	12.91%	15.33%	17.50%
	1.02%	2.12%	2.75%	2.30%	2.48%	2.95%	2.58%	2.31%
	1.02%	3.14%	5.88%	8.19%	10.66%	13.61%	16.20%	18.51%

69 C sesenta y nueve

CO (Ocho A - Construpar - Tecnoedil)
Y ACCESOS, TRAMO 2: LOTE 3 - ID N° 382.545. (km 173 - km 250)

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCIERO

MESES															
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
05-22	06-22	07-22	08-22	09-22	10-22	11-22	12-22	01-23	02-23	03-23	04-23	05-23	06-23	07-23	11/08/2023
4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	1.53%
4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	1.53%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.55%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	4.76%	1.75%	-	-
5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	1.83%	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.52%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	2.62%	-
4.52%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	2.62%	-
4.52%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	2.62%	-
	4.52%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	2.62%
	4.52%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	2.62%
	4.52%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	7.14%	2.62%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	1.53%
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%												
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%												
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.50%	12.50%	12.50%	4.58%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.67%	50.00%	18.33%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.00%	31.67%	50.00%	18.33%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.67%	50.00%	18.33%					-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.67%	50.00%	18.33%					-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21.11%	33.33%	33.33%	12.22%			-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.11%	33.33%	33.33%	12.22%					-	-	-	-	-	-	-	-
	33.33%	33.33%	33.33%	12.22%			-	-	-	-	-	-	-	-	-
			33.33%	33.33%	33.33%	33.33%	5.17%	-	-	-	-	-	-	-	-
			33.33%	25.00%	25.00%	25.00%	8.17%	-	-	-	-	-	-	-	-
				21.11%	33.33%	33.33%	12.22%	-	-	-	-	-	-	-	-
						21.11%	33.33%	33.33%	12.22%	-	-	-	-	-	-
							31.67%	50.00%	18.33%	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	21.11%	33.33%	33.33%	12.22%	0.00%	0.00%	-	-	-	-	-	-
							31.67%	50.00%	18.33%	-	-	-	-	-	-
							31.67%	50.00%	18.33%	-	-	-	-	-	-
						63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-	-	-
		63.33%	36.67%				-	-	-	-	-	-	-	-	-
							63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-	-
							63.33%	36.67%							
63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	63.33%	36.67%	-	-	-	-	-	-
													31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.67%	50.00%	18.33%
	5.28%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	3.06%	-	-
												-	21.11%	33.33%	33.33%	12.22%
-	-								21.11%	33.33%	33.33%	12.22%			
-	-								21.11%	33.33%	33.33%	12.22%			
-	-														
													31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				31.67%	50.00%	18.33%
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	1.53%
4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	1.53%
7.04%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	11.11%	4.07%	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.11%	33.33%	33.33%	12.22%
												50.00%	50.00%		
											50.00%	50.00%			
										50.00%	50.00%				

may-22	jun-22	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	30-nov-22	31-dic-22	31-ene-23	28-feb-23	31-mar-23	30-abr-23	31-may-23	30-jun-23	31-jul-23	11-ago-23
3.23%	5.20%	5.87%	5.38%	5.07%	5.03%	5.06%	5.02%	4.99%	4.96%	4.95%	4.95%	4.96%	4.74%	3.64%	1.21%
22.89%	28.09%	33.96%	39.34%	44.41%	49.44%	54.49%	59.51%	64.50%	69.46%	74.41%	79.36%	84.31%	89.05%	92.69%	93.90%
3.45%	5.54%	6.26%	5.73%	5.40%	5.36%	5.39%	5.35%	5.32%	5.29%	6.69%	7.05%	6.84%	6.24%	3.88%	1.21%
24.26%	29.80%	36.06%	41.79%	47.19%	52.55%	57.94%	63.28%	68.60%	73.89%	80.59%	87.64%	94.48%	100.73%	104.61%	105.81%

Ing. Civil
Néstor Cabañas

Ing. LUIS A. PETTENGILL V
REPRESENTANTE LEGAL

ING. GUILLERMO L. MAS METZ
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. ROLANDO RIOS TOMBOLY
Representante Legal