TOCSA

152 (Ciento cincuenta y dos)

Asunción, 20 de junio de 2022

Señor.
Ing. Guido Benitez
Coordinador Interino, UEP – BID - DV
MOPC
Presente

Nota Nº: 65/22
Ref: LLAMADO UEP/MOPC N° 25/2019 "LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA OBRAS DE MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y POSTERIOR MANTENIMIENTO DEL TRAMO ÑUMI - SAN JUAN NEPOMUCENO - EMPALME CON LA RUTA N° 6" ID N° 354.337.
Asunto: CMNº2 respuesta Nota UEP BID DV Nº976/2022

De mi consideración:

Me dirijo a usted a fin de hacer entrega del CMNº2 con las modificaciones en base a la revisión y análisis por parte de la fiscalización presentada en la Nota UEP BID – DV Nº 976/2022.

Atentamente.

Lic. Sara Blanco
Representante Legal

Adjunto: Carpeta CMNº2 en 3 juegos y un CD.

151 (Ciento cincuenta y uno)

REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GERENCIA DE PROYECTOS DE VIALIDAD UEP-MOPC

CONTRATO DE PRESTAMO Nº 3837/OC-PR
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)

"PROGRAMA DE MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CORREDORES VIALES"

MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y POSTERIOR MANTENIMIENTO DEL TRAMO ÑUMI – SAN JUAN NEPOMUCENO – EMPALME CON LA RUTA Nº6

CONTRATO S.G. MINISTRO Nº621/2019

Contrato 621/2019.
Llamado MOPC Nº25/2019.
"Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras para Obras de Mejoramiento, Rehabilitación y Posterior Mantenimiento del Tramo Ñumi - San Juan Nepomuceno - Empalme con la Ruta N° 6". ID 354337.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO N°2

Ing. Felipe José Barroza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

TOCSA

TOCSA

c. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

ASUNCIÓN – PARAGUAY

150 (ciento cincuenta)

CONVENIO MODIFICATORIO N°2

MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y POSTERIOR MANTENIMIENTO TRAMO ÑUMI – SAN JUAN NEPOMUCENO – EMPALME CON LA RUTA Nº6.

En la ciudad de Asunción, Capital de la República del Paraguay, a los ___ días del mes _____ de 2022, entre el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES, domiciliada en Oliva Nº411 esquina Alberdi, República del Paraguay, con RUC N° 80004239-5, representada para este acto por **Dr. ARNOLDO WIENS DURKSEN** Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones denominada en adelante el CONTRATANTE, por una parte, y, por la otra, el **TOCSA**, con RUC N°80087425-0, domiciliada en Mayor Vera N°6750 casi Boggiani, de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por la **LIC. SARA BLANCO DE DOSE**, con Cédula de identidad N°925004, en su carácter de representante legal, denominada en adelante el CONTRATISTA, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente "PARTE", acuerdan celebrar el presente "CONVENIO MODIFICATORIO N°2 al Contrato S.G. MINISTRO N°621/2019, adjudicado a el CONTRATISTA por Resolución Ministerial N°2700 de fecha 31 de octubre de 2019, en el marco del Llamado MOPC Nº25/2019 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras para el mejoramiento, rehabilitación y posterior mantenimiento del tramo Ñumi – San Juan Nepomuceno – empalme con la ruta Nº6, el cual estará sujeto a las siguientes clausulas y condiciones detalladas posterior a la descripción de los antecedentes del proyecto, justificaciones y alcances.

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

En el año 2016, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones ha convocado el LLAMADO MOPC Nº 18/2016 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO PARA LA REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO: SAN JUAN NEPOMUCENO – RUTA N° 6. El objetivo de este llamado fue rehabilitar la carretera que une las localidades de San Juan Nepomuceno – Tavai – Ruta VI, con el fin de brindar adecuadas condiciones de transitabilidad de la carretera que da acceso de manera directa a los distritos de San Juan Nepomuceno y Tavai, como también a las localidades intermedias como Santo Domingo, San Carlos, Enramadita, Caazapami, y Tembiaporenda; y de manera colateral a los distritos de San Rafael del Paraná, Naranjal (Incluye Raúl Peña) y Tomás Romero Pereira. Dentro de este objetivo, se enmarcaron algunas metas a ser alcanzadas, las cuales se citan a continuación.

TOCSA

Lic. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

- Reducir los tiempos de transporte de productos agropecuarios hacia los mercados.
- Reducir los costos de transporte de productos e insumos para la actividad agrícola.
- Reducir el riesgo de accidentes y menores gastos de transporte de personas.
- Brindar adecuado acceso vial a los servicios básicos, y primordialmente
- Reducir los tiempos de transporte de productos agropecuarios hacia los puertos de exportación.

En vista a garantizar el cumplimiento de estas metas, fue necesario incluir una propuesta de proyecto para la ejecución de una variante en la ciudad de San Juan Nepomuceno, dando respuesta a la solicitud de los pobladores en desviar el tráfico pesado y de paso a través de la zona urbana y microcentro de la ciudad.
La construcción de esta variante inicialmente fue incluida -Convenio Modificatorio mediante- en el contrato correspondiente a la ejecución de Rehabilitación y Pavimentación Asfáltica del tramo San Juan Nepomuceno – Empalme Ruta PY06, a cargo del CONSORCIO TAVA´I. Posteriormente, el MOPC ha dispuesto trasladar la ejecución de esta obra, de aproximadamente 6 Km de longitud al contrato de las Obras de Mejoramiento, Rehabilitación y Posterior Mantenimiento del tramo ÑUMI – SAN JUAN NEPOMUCENO – EMPALME CON LA RUTA Nº 6, a cargo de la empresa TOCSA, quien ha presentado su presupuesto para incluir en un Convenio Modificatorio Nº 2.
En dicho convenio se ha contemplado también la ejecución de un Ramal Colector necesario para complementar la interconexión de toda la ciudad de San Juan Nepomuceno en su Acceso Este, con una longitud de 1.100metros, a la llamada "Variante San Juan" de manera a que exista un flujo hacia los demás sectores del corredor vial sin la necesidad de transitar por la zona urbana de la ciudad.
Y, por último, se ha convenido entre la fiscalización y el MOPC, mejorar el estado de las calles urbanas de la ciudad de San Juan Nepomuceno pavimentando un total aproximado de 30 cuadras, longitud de 3.000 metros, más la intervención de unos 800 metros en el acceso a Abaí.

2. OBJETO DEL CONVENIO

Por cuanto el Contrato para la Obra mejoramiento, rehabilitación y posterior mantenimiento del tramo Ñumi – San Juan Nepomuceno – empalme con la ruta Nº6, suscripto entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República del Paraguay y le empresa TOCSA, contempla el derecho del Comitente de introducir modificaciones en el alcance de las obras durante la construcción de la Obra, para ajustarla a las necesidades reales, con motivo de hacerse cargo la empresa de la ejecución de la "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", tramo que no se había contemplado en los cómputos en el

momento de la adjudicación, por ello se solicita el presente Convenio Modificatorio N°2, de acuerdo a los siguientes términos:

3. CONCORDANCIA

El Convenio Modificatorio N°2 se emite en un todo de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 13 Variaciones y Ajustes. Aumento del alcance de las Obras y Disminución del alcance de las obras de las Condiciones Generales del Contrato de los Pliegos de Bases y Condiciones del Contrato N°621/2019, que correspondió al Llamado MOPC Nº25/2019 de la "Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras para Obras de Mejoramiento, Rehabilitación y Posterior Mantenimiento del Tramo Ñumi - San Juan Nepomuceno - Empalme con la Ruta N°6". ID 354337.

4. ALCANCE DE LAS MODIFICACIONES A SER IMPLEMENTADAS POR EL CONVENIO

Las modificaciones por implementarse para la actualización del Proyecto establecido a través del Convenio Modificatorio N°2, se basan en el Proyecto elaborado por la Fiscalización el tramo "San Juan Nepomuceno – empalme con la ruta N°06", las cuales se describen a continuación:

- Intersección a San Juan Nepomuceno;
- Variante a San Juan Nepomuceno (6.000m);
- Acceso a San Juan Nepomuceno (1.100 m);
- Pavimentación de calles urbanas de la ciudad de San Juan Nepomuceno (30 cuadras aproximadamente 3.000 m).

Dichas modificaciones son necesarias para permitir el logro de una obra funcional, atendiendo los requerimientos técnicos mínimos basados en el Manual de Carreteras del Paraguay, acordes con la característica de la vía y consistente en adecuar diseños de componentes de la Obra a las necesidades actuales con el objetivo de mejorar su funcionalidad.

Consecuentemente, involucra la variación de las cantidades establecidas contractualmente de ítems de trabajo adecuando a las condiciones reales existentes asegurando su calidad y así mismo la creación de ítems nuevos para permitir la terminación de la Obra de acuerdo con el Proyecto.

Las Modificaciones fundamentales incluyen lo siguiente:

a) Ítems relacionados con el movimiento de suelo, han sufrido aumento en sus cantidades, como ser ***"terraplén para ensanche de plataforma"***, para la

TOCSA

Sra. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramini
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

ejecución de la intersección de inicio del tramo, más el aumento en el ítem ***"terraplén"*** por la inclusión de la variante de San Juan Nepomuceno.

b) En lo que se refiere a la estructura del pavimento, se apreciarán aumentos en varios ítems de este y la posibilidad de incorporar nuevos por los requerimientos de obra, como lo es el caso del ítem "Sub Base con Estabilizado granular CBR ≥ 50% según perfil tipo", que acompaña a la estructura planteada para dicha variante.

c) Otra variación importante es el agregado de alcantarillas requeridas según proyecto analizado por fiscalización, como ser:

- Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=0,80 m
- Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00 m
- Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,50x1,50 m
- Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,00x1,00 m
- Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,50x1,50 m
- Alcantarilla celular de hormigón armado 2x2,00x2,00 m
- Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,50x1,50 m
- Alcantarilla celular de hormigón armado 3x2,00x2,00 m

Donde en la intersección se requirieron hacer la ampliación de las siguientes:

- Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,00 m (ampliación)
- Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,20 m (ampliación)

Y que además de las alcantarillas contempladas por la variante e intersección, se agregan, según estructura del proyecto inicial, las cabeceras correspondientes a las alcantarillas enunciadas con anterioridad.

5. JUSTIFICACIONES DE LAS MODIFICACIONES A SER IMPLEMENTADAS A TRAVÉS DEL CONVENIO

Las modificaciones introducidas en el presente convenio modificatorio se deben exclusivamente a la inclusión de la variante de San Juan de Nepomuceno y los accesos mencionados con anterioridad en el presente documento, es decir, no existe ninguna cantidad modificada que corresponda al Contrato S.G. Ministro N° 621/2019 del llamado MOPC Nº 25/2019.

TOCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

Se ha convenido entre la fiscalización, contratista y el MOPC incluir dichas cantidades, dentro de la estructura de ítems del contrato mencionado en párrafo anterior, detallándolas a continuación:

COMPONENTE A.1.- OBRAS DE HABILITACION CONSTRUCCION DE CALZADA EXISTENTE - DESDE ÑUMI HASTA SAN JUAN NEPOMUCENO

1.- PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO

1.1 Desbosque, Desbroce y Despeje

Cantidad CMNº1	93,72	Ha
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	23,23	Ha
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	116,72	Ha
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,13%	

La cantidad del CMN°1, **92,72Ha**, aumenta a **116,72Ha,** como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,13%.**

1.2 Remoción de estructuras existentes

Cantidad CMNº1	1,00	gl
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	0,12	gl
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	1,12	gl
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,01%	

La cantidad del CMN°1 **1gl**, aumenta a **1,12gl**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,01%.**

1.3 Reposición de cañerías de agua

Cantidad CMNº1	6.000,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	1.026,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	7.026,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,02%	

La cantidad del CMN°1, **6.000m**, aumenta a **7.026m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,02%.**

1.4 Traslado de columnas de línea eléctrica

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal

TUCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

145 (Ciento cuarenta y cinco)

Cantidad CMNº1	150,00	un
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	37,00	un
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	187,00	un
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,09%	

La cantidad del CMN°1 **150un**, aumenta a **187un**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,09%.**

2.- MOVIMIENTO DE SUELOS

2.1 Excavación no clasificada

Cantidad CMNº1	100.400,11	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	47.910,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	148.310,11	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,47%	

La cantidad del CMN°1, **100.400,11m3**, aumenta a **148.310,11m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,47%**.

2.2 Excavación de bolsones

Cantidad CMNº1	40.104,33	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	31.600,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	71.704,33	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,35%	

La cantidad del CMN°1, **40.104,33m3**, aumenta a **71.704,33m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,35%**.

2.3 Excavación de zanjas de drenaje

Cantidad CMNº1	22.717,75	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	3.730,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	26.447,75	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,03%	

La cantidad del CMN°1, **40.104,33m3**, aumenta a **71.704,33m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,35%**.

TOCSA

Ing. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

2.5 Terraplén

Cantidad CMNº1	351.906,76	m^3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	252.600,00	m^3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	604.506,76	m^3
% de Variación con respecto al valor Contrato	4,38%	

La cantidad del CMN°1, **351.906,76m3**, aumenta a **604.506,76m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **4,38%.**

2.6 Terraplén para ensanche de plataforma

Cantidad CMNº1	202.173,00	m^3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	21.317,00 m^3	
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	223.490,00	m^3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,57%	

La cantidad del CMN°1 **202.173,00m³**, aumenta a **223.490,00m³**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,57%.**

3.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

3.3 Base granular estabilizada

Cantidad CMNº1	124.784,75	m^3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	24.200,00	m^3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	148.984,75	m^3
% de Variación con respecto al valor Contrato	3,45%	

La cantidad del CMN°1, **124.784,75m3**, aumenta a **148.984,75m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **3,45%.**

3.4 Imprimación asfáltica

Cantidad CMNº1	648.525,81	m2
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	160.125,00	m^2
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	808.650,81	m^2
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,63%	

IDCSA
Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramini
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio REC & AII

La cantidad del CMN°1, **648.525,81m2**, aumenta a **808.650,81m2**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,63%.**

3.5 Riego de liga

Cantidad CMNº1	1.046.479,79	m^2
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	229.061,00	m^2
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	1.275.540,79	m^2
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,34%	

La cantidad del CMN°1, **1.046.479,79m2**, aumenta a **1.275.540,79m2**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,34%.**

3.6 Carpeta de concreto asfaltico con polímero en calzada

Cantidad CMNº1	19.079,50	m^3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	166,00	m^3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	19.245,50	m^3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,11%	

La cantidad del CMN°1, **19.079,50m3**, aumenta a **19.245,50m3**, consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,11%**.

3.7 Base de concreto asfaltico en calzada

Cantidad CMNº1	19.651,93	m^3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	12.605,00	m^3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	32.256,93	m^3
% de Variación con respecto al valor Contrato	6,72%	

La cantidad del CMN°1, **19.651,93m3**, aumenta a **32.256,93m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", además se incorporan mejoras en zonas de acceso y circundantes al proyecto, dentro de la ciudad de San Juan Nepomuceno, con motivo de facilitar la circulación del tránsito urbano al ingreso y egreso al mismo. Teniendo una incidencia de **6,02%.**

3.8 Carpeta de concreto asfáltico en banquina

Cantidad CMNº1	9.716,62	m^3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	1.905,00	m^3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	11.621,62	m^3

142 (ciento cuarenta y dos)

% de Variación con respecto al valor Contrato	1,04%

La cantidad del CMN°1, **9.716,62m3**, aumenta a **11.621,62m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **1,04%.**

4.- DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA

4.1.1 Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=0,80m

Cantidad CMNº1	352,60	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	60,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	412,60	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,03%	

La cantidad del CMN°1, **352,60m**, aumenta a **412,60m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,03%.**

4.2.2 Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,00m (ampliación)

Cantidad CMNº1	54,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	6,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	60,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,01%	

La cantidad del CMN°1, **54,00m**, aumenta a **60,00m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,01%.**

4.2.3 Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,20 m (ampliación)

Cantidad CMNº1	24,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	6,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	30,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,01%	

La cantidad del CMN°1, **24,00m**, aumenta a **30,00m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,01%.**

4.3.1 Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00 m

Cantidad CMN°1	171,80	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	92,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio N°2	263,80	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,13%	

La cantidad del CMN°1, **171,80m**, aumenta a **263,80m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,13%.**

4.3.2 Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,50x1,50 m

Cantidad CMN°1	48,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	17,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio N°2	65,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,03%	

La cantidad del CMN°1, **48,00m**, aumenta a **65,00m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,03%.**

4.3.3 Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,00x1,00 m

Cantidad CMN°1	163,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	47,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio N°2	210,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,08%	

La cantidad del CMN°1 **163m**, aumenta a **210m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,08%.**

4.3.4 Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,50x1,50 m

Cantidad CMN°1	35,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	47,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio N°2	82,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,10%	

La cantidad del CMN°1, **35,00m**, aumenta a **82,00m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,10%.**

4.3.5 Alcantarilla celular de hormigón armado 2x2,00x2,00 m

Cantidad CMN°1	23,30	m

TOCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltraminc
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio REC & AII

140 (Ciento cuarenta)

Cantidad Variante SJN y ANEXOS	23,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	46,30	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,07%	

La cantidad del CMN°1, **23,30m**, aumenta a **46,30m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,07%.**

4.3.7 Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,50x1,50 m

Cantidad Contractual	157,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	23,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº1	180,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,07%	

La cantidad del CMN°1 **157m**, aumenta a **180m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,07%.**

4.3.8 Alcantarilla celular de hormigón armado 3x2,00x2,00 m

Cantidad CMNº1	18,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	83,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	101,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,34%	

La cantidad del CMN°1 **18m**, aumenta a **101m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,34%.**

4.5 Cabecera para alcantarilla tubular

Cantidad CMNº1	982,90	m^3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	44,00	m^3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	1.026,90	m^3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,04%	

La cantidad del CMN°1, **982,90m3**, aumenta a **1.026,90m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,04%.**

4.6 Cabecera para alcantarilla celular

Cantidad CMNº1	281,82	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	190,00	m3

TOCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltraminc
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio REC & AII

Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	471,82	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,18%	

La cantidad del CMN°1, **281,82m3**, aumenta a **471,82m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,18%.**

4.9 Cuneta revestida de hormigón

Cantidad CMN°1	2.430,00	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	1.430,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	3.860,00	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,79%	

La cantidad del CMN°1, **2.430,00m3**, aumenta a **3.860,00m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,79%.**

6.- OBRAS COMPLEMENTARIAS

6.1 Alambrado a construir

Cantidad CMN°1	16.390,80	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	12.600,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	28.990,80	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,18%	

La cantidad del CMN°1, **16.390,80m**, aumenta a **28.990,80m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,18%.**

6.3 Señalización vertical

Cantidad CMN°1	811,94	m2
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	640,00	m2
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	1.451,94	m2
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,41%	

La cantidad del CMN°1, **811,94m2**, aumenta a **1.451,94m2**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,41%.**

6.4 Señalización horizontal

Cantidad CMN°1	14.117,87	m2

TUCSA

Sra. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramin
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

Cantidad Variante SJN y ANEXOS	5.800,00	m2
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	19.917,87	m2
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,14%	

La cantidad del CMN°1, **14.117,87m2**, aumenta a **19.917,87m2**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,14%.**

6.5 Pórtico para Señalización

Cantidad CMNº1	4,00	un
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	2,00	un
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	6,00	un
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,05%	

La cantidad del CMN°1, **4,00un**, aumenta a **6,00un**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,05%.**

6.6 Semipórtico para señalización

Cantidad CMNº1	17,00	un
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	3,00	un
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	20,00	un
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,04%	

La cantidad del CMN°1, **17,00un**, aumenta a **20,00un**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,04%.**

6.7 Tachas reflectivas pequeñas

Cantidad CMNº1	16.275,00	un
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	2.710,00	un
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	18.985,00	un
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,03%	

La cantidad del CMN°1, **16.275,00un**, aumenta a **18.985,00un**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,03%.**

6.8 Tachas reflectivas grandes

Cantidad CMNº1	3.555,00	un
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	33,00	un

137 (Ciento treinta y siete)

Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	3.588,00	un
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,001%	

La cantidad del CMN°1, **3.555,00un**, aumenta a **3.588,00un**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,001%.**

6.9 Revestimiento vegetal en taludes

Cantidad CMNº1	453.197,85	m2
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	61.800,00	m2
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	514.997,85	m2
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,28%	

La cantidad del CMN°1, **453.197,85m2**, aumenta a **514.997,85m2**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,28%.**

6.11 Mojones de kilometraje

Cantidad CMNº1	47,00	un
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	6,00	un
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	53,00	un
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,002%	

La cantidad del CMN°1, **47un**, aumenta a **53un**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,002%.**

6.12 Baranda de defensa metálica

Cantidad CMNº1	11.750,00	m
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	665,00	m
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	12.415,00	m
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,11%	

La cantidad del CMN°1, **11.750m**, aumenta a **12.415,00m**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,11%.**

8.- INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE SEÑALES DEBILES

8.1 Iluminación en rotondas e intersecciones

Cantidad CMNº1	7,00	un

IOCSA

Sra. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal

Cantidad Variante SJN y ANEXOS	1,00	un
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	8,00	un
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,26%	

La cantidad del CMN°1, **7,00un**, aumenta a **8,00un**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,26%.**

9.- PLAN DE GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL

9.2 Recuperación de áreas de préstamo de materiales para la construcción

Cantidad CMNº1	32,61	Ha
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	3,00	Ha
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	35,61	Ha
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,04%	

La cantidad del CMN°1 **32,61Ha**, aumenta a **35,61Ha**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,04%.**

ITEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 01
COMPONENTE A.1.- OBRAS DE HABILITACION CONSTRUCCION DE CALZADA EXISTENTE - Ñ-V-SJN

4.- DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA

4.8.1 Cordón cuneta de hormigón C-18

Cantidad CMNº1	120,00	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	161,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	281,00	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,08%	

La cantidad del CMN°1, **120,00m3**, aumenta a **281,00m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,08%.**

6.- OBRAS COMPLEMENTARIAS

6.2.3 Cordón común de hormigón C-18

Cantidad CMNº1	906,40	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	3,00	m3

TUCSA
Sara M. Blanco de Dose — Representante Legal
Ing. Carlos Beltraminc — Representante Legal
Ing. Felipe José Barboza Ferreira — Representante Legal
Consorcio KEC & AII

135 (Ciento treinta y cinco)

Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	909,40	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,001%	

La cantidad del CMN°1 **906,4m3**, aumenta a **909,4m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,001%.**

6.4.1 Señalización horizontal termoplástica

Cantidad CMNº1	5.178,00	m2
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	408,00	m2
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	5.586,00	m2
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,02%	

La cantidad del CMN°1, **5.178,00m2**, aumenta a **5.586,00m2**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "Variante e Intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,02%.**

6.13 Mampostería de Piedra Bruta Colocada

Cantidad CMNº1	827,40	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	40,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	867,40	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,01%	

La cantidad del CMN°1 **827,4m3**, aumenta a **867,4m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,01%.**

6.15 Hormigón Armado fck: 21 MPa

Cantidad CMNº1	105,40	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	10,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	115,40	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	0,01%	

La cantidad del CMN°1 **105,4m3**, aumenta a **115,4m3**, como consecuencia a los requerimientos de la inclusión del proyecto "variante e intersección de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **0,01%.**

ITEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 02
COMPONENTE A.1.- OBRAS DE HABILITACION CONSTRUCCION DE CALZADA EXISTENTE - Ñ-V-SJN

3.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

TUCSA

c. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal

3.3.2 Sub Base con Estabilizado granular CBR ≥ 50% según perfil tipo

Cantidad CMNº1	0,00	m3
Cantidad Variante SJN y ANEXOS	17.200,00	m3
Cantidad prevista en Convenio Modificatorio Nº2	17.200,00	m3
% de Variación con respecto al valor Contrato	2,19%	

El ítem "Sub Base con Estabilizado granular CBR ≥ 50% según perfil tipo", es agregado por requerimiento del paquete estructural del proyecto "Variante de San Juan Nepomuceno", teniendo una incidencia de **2,19%.**

Estas modificaciones y/o ajustes se basan en:
Obras de la Variante San Juan Nepomuceno y Anexos, agregadas a la Obra de Rehabilitación y Puesta a Punto de la calzada existente.

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
1.- PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO								
	1.1	Desbosque, desbroce, despeje y limpieza de la faja	Ha	10.486.589,00	102,32	93,72	23,00	116,72
	1.2	Remoción de estructuras existentes	gl	98.755.834,00	1,00	1,00	0,12	1,12
	1.3	Reposición de cañerías de agua	m	41.608,00	4.000,00	6.000,00	1.026,00	7.026,00
	1.4	Traslado de columnas de línea eléctrica	un	4.386.435,00	150,00	150,00	37,00	187,00
2.- MOVIMIENTO DE SUELOS								
	2.1	Excavación no clasificada	m3	18.080,00	60.300,00	100.400,11	47.910,00	148.310,11
	2.2	Excavación de bolsones	m3	20.167,00	6.000,00	40.104,33	31.600,00	71.704,33
	2.3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	14.963,00	22.500,00	22.717,75	3.730,00	26.447,75
	2.4	Excavación para estructuras	m3	31.427,00	2.000,00	4.035,00	-	4.035,00
	2.5	Terraplén	m3	31.817,00	418.746,00	351.906,76	252.600,00	604.506,76
	2.6	Terraplén para ensanche de plataforma	m3	49.325,00	70.350,00	202.173,00	21.317,00	223.490,00
3.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
	3.1	Refuerzo de subrasante con suelo mejorado con cal	m3	70.535,00	16.758,00	-	-	-
	3.2	Sub base reciclada con adición de mezcla granular	m3	87.074,00	72.360,00	74.836,69	-	74.836,69
	3.3	Base granular estabilizada	m3	261.561,00	109.332,40	124.784,75	24.200,00	148.984,75
	3.3.1	Sub base granular estabilizada en banquina	m3	261.561,00	-	74.868,65	-	74.868,65

IUCSA

Ing. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal

133 (Ciento treinta y tres)

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	3.4	Imprimación asfáltica	m2	7.165,00	510.600,00	648.525,81	160.125,00	808.650,81
	3.4.1	Imprimación asfáltica sobre sub base reciclada (tasa=0,9 l/m2)	m2	6.609,00	-	299.346,74	-	299.346,74
	3.5	Riego de liga	m2	2.735,00	783.960,00	1.046.479,79	229.061,00	1.275.540,79
	3.6	Carpeta de concreto asfaltico con pollimero en calzada	m3	1.238.638,00	16.730,00	19.079,50	166,00	19.245,50
	3.7	Base de concreto asfaltico en calzada	m3	977.640,00	16.730,00	19.651,93	12.605,00	32.256,93
	3.8	Carpeta de concreto asfáltico en banquina	m3	998.315,00	10.568,00	9.716,62	1.905,00	11.621,62
	3.9	Pavimento rígido	m3	1.378.529,00	175,00	175,00	-	175,00
4.- DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA								
	4.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado (construcción nueva)						
	4.1.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=0,80 m	m	1.060.660,00	1.344,00	352,60	60,00	412,60
	4.1.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,00 m	m	1.570.548,00	209,00	250,60	-	250,60
	4.1.3	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,20 m	m	1.996.406,00	71,00	40,00	-	40,00
	4.1.4	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 2xØ=1,00 m	m	2.961.226,00	86,00	20,00	-	20,00
	4.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado (extensión existente)						
	4.2.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=0,80 m (ampliación)	m	1.420.044,00	30,00	80,00	-	80,00
	4.2.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,00 m (ampliación)	m	1.858.230,00	124,00	54,00	6,00	60,00
	4.2.3	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,20 m (ampliación)	m	2.257.165,00	92,00	24,00	6,00	30,00
	4.2.4	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 2xØ=1,20 m (ampliación)	m	4.322.453,00	27,00	38,00	-	38,00
	4.2.4.a	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 2xØ=1,00 m (ampliación)	m	3.707.540,00	-	4,00	-	4,00

TOCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Consorcio KEC & All

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	4.2.5	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 3xØ=1,00 m (ampliación)	m	5.175.547,00	8,00	-	-	-
	4.2.6	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 3xØ=1,20 m (ampliación)	m	6.405.175,00	44,00	17,00	-	17,00
	4.3	Alcantarilla celular de hormigón armado (construcción nueva)						
	4.3.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00 m	m	2.641.441,00	16,00	171,80	92,00	263,80
	4.3.1.a	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x0,50x0,80 m	m	2.681.748,00	-	148,00	-	148,00
	4.3.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,50x1,50 m	m	3.592.826,00	101,00	48,00	17,00	65,00
	4.3.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x2,00x2,00 m	m	3.407.059,00	-	45,00	-	45,00
	4.3.3	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,00x1,00 m	m	3.120.161,00	163,00	163,00	47,00	210,00
	4.3.4	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,50x1,50 m	m	3.965.922,00	153,00	35,00	47,00	82,00
	4.3.5	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x2,00x2,00 m	m	5.336.884,00	19,00	23,30	23,00	46,30
	4.3.6	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x3,00x3,00 m	m	9.529.022,00	104,00	-	-	-
	4.3.7	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,50x1,50 m	m	5.602.140,00	157,00	157,00	23,00	180,00
	4.3.8	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x2,00x2,00 m	m	7.542.801,00	18,00	18,00	83,00	101,00
	4.3.9	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x3,00x3,00 m	m	14.351.142,00	23,00	-	-	-
	4.3.10	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,00x1,00 m	m	3.696.119,00	-	74,00	-	74,00
	4.4	Alcantarilla celular de hormigón armado (extensión existente)						
	4.4.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00 m (ampliación)	m	3.345.620,00	18,00	-	-	-
	4.4.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,00x1,00 m (ampliación)	m	4.012.049,00	14,00	-	-	-

IULCSA

Sra. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

131 (Ciento treinta y uno)

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	4.4.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x3,00x3,00 m (ampliación)	m	10.414.356,00	-	4,00	-	4,00
	4.4.3	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,00x1,00 m (ampliación)	m	4.437.865,00	12,00	-	-	-
	4.4.4	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x2,00x2,00 m (ampliación)	m	9.522.576,00	9,00	2,00	-	2,00
	4.5	Cabecera para alcantarilla tubular	m3	1.686.915,00	660,76	982,90	44,00	1.026,90
	4.6	Cabecera para alcantarilla celular	m3	1.777.004,00	722,59	281,82	190,00	471,82
	4.7	Bajada de agua para terraplén	m	589.177,00	540,00	540,00	-	540,00
	4.8	Cordón cuneta de hormigón	m	143.047,00	1.200,00	-	-	-
	4.8.1	Cordón cuneta de hormigón C-18	m3	950.842,00	-	120,00	161,00	281,00
	4.9	Cuneta revestida de hormigón	m3	1.012.516,00	533,05	2.430,00	1.430,00	3.860,00
	4.10	Dren profundo con tubo perforado, Ø=0,15 m	m	288.185,00	4.000,00	300,00	-	300,00
	4.11	Dren de banquina	m	46.066,00	9.560,00	-	-	-
	4.12	Disipador de energía	un	715.173,00	40,00	40,00	-	40,00
	4.13	Sumidero	un	3.121.009,00	-	10,00	-	10,00
5.- PUENTES DE HORMIGON ARMADO								
	5.1	Puente de hormigón armado Progr. 17+781- Long 90m (nuevo a construir)	m	62.903.072,00	90,00	-	-	-
	5.1.1	Puente de hormigón armado Progr. 17+781- Long 60m (nuevo a construir)	m	74.638.606,00	-	60,00	-	60,00
	5.2	Puente de hormigón armado Progr. 28+935- Long 30m (existente a ampliar)	m	36.401.995,00	30,00	30,00	-	30,00
	5.3	Puente de hormigón armado Progr. 39+900- Long 30m (existente a ampliar)	m	36.401.995,00	30,00	30,00	-	30,00
	5.4	Puente aliviadero A° Pirapo-Guazú Progr. 28+990 (nuevo a construir)	m	118.998.138,00	20,00	-	-	-

TOCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

130 (ciento treinta)

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	5.5	Puente aliviadero A° Capiibary-mi Progr. 40+012 (nuevo a construir)	m	96.654.453,00	26,00	-	-	-
	5.6	Gaviones de piedra embolsada	m3	497.953,00	-	290,00	-	290,00
6.- OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	6.1	Alambrado a construir	m	25.810,00	20.000,00	16.390,80	12.600,00	28.990,80
	6.2	CORDON COMUN DE HORMIGON						
	6.2.3	Cordón común de hormigón C-18	m3	743.214,00	-	906,40	3,00	909,40
	6.2.1	Cordón común de hormigón - Intersecciones	m	54.076,00	4.700,00	-	-	-
	6.2.2	Cordón común de hormigón - Accesos laterales	m	55.013,00	1.344,00	-	-	-
	6.3	Señalización vertical	m2	1.187.676,00	191,20	811,94	640,00	1.451,94
	6.4	Señalización horizontal	m2	43.065,00	25.812,00	14.117,87	5.800,00	19.917,87
	6.4.1	Señalización horizontal termoplástica	m2	105.066,00	-	5.178,00	408,00	5.586,00
	6.5	Pórtico para Señalización	un	50.066.355,00	9,00	4,00	2,00	6,00
	6.6	Semipórtico para señalización	un	26.721.232,00	8,00	17,00	3,00	20,00
	6.7	Tachas reflectivas pequeñas	un	22.950,00	14.340,00	16.275,00	2.710,00	18.985,00
	6.8	Tachas reflectivas grandes	un	80.004,00	6.000,00	3.555,00	33,00	3.588,00
	6.9	Revestimiento vegetal en taludes	m2	8.219,00	382.400,00	453.197,85	61.800,00	514.997,85
	6.10	Darsenas para parada de buses	un	43.357.750,00	40,00	14,00	-	14,00
	6.11	Mojones de kilometraje	un	525.329,00	47,00	47,00	6,00	53,00
	6.12	Baranda de defensa metálica	m	309.970,00	2.400,00	11.750,00	665,00	12.415,00
	6.13	Mampostería de Piedra Bruta Colocada	m3	410.545,00	-	827,40	40,00	867,40
	6.14	Hormigón fck: 15 MPa	m3	833.582,00	-	230,00	-	230,00
	6.15	Hormigón Armado fck: 21 MPa	m3	1.981.817,00	-	105,40	10,00	115,40
7.- MOVILIZACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS								
	7.1	Movilización e instalación del Campamento	gl	4.595.731.557,00	1,00	1,00	-	1,00

TUCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramini
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	7.2	Instalaciones y servicios especializados	gl	4.216.205.686,00	1,00	0,281	-	0,28
	7.2.1	Servicios especializados	mes	42.103.498,00	-	29,000	-	29,00
8.- INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE SEÑALES DEBILES								
	8.1	Iluminación en rotondas e intersecciones	un	479.308.027,00	6,00	7,00	1,00	8,00
	8.2	Iluminación en travesía urbana	km	865.417.270,00	-	-	-	-
9.- PLAN DE GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL								
	9.1	Compensación y reposición de árboles en la franja de dominio	mes	3.133.168,00	24,00	29,00	-	29,00
	9.2	Recuperación de áreas de préstamo de materiales para la construcción	Ha	21.823.395,00	32,61	32,61	3,00	35,61
	9.3	Recuperación de predios para establecimiento de plantas industriales y campamento	Ha	3.133.168,00	2,00	2,00	-	2,00
10.- OBRAS DE SEGURIDAD VIAL								
	10.1	Elementos de seguridad vial	mes	32.415.208,00	24,00	29,00	-	29,00
	10.2	Plan comunicacional	mes	42.777.273,00	24,00	29,00	-	29,00
11.- INDENMIZACION POR TIERRAS Y MEJORAS AFECTADAS A LA FRANJA DE DOMINIO								
	11.1	Indemnización por tierras y mejoras afectadas a la franja de dominio	gl	4.772.727.273,00	1,00	1,00	-	1,00
12.- OBRAS DE MANTENIEMTO								
	12.1	Mantenimiento de la calzada	km.mes	1.787.521,00	6.753,60	6.753,60	-	6.753,60
	12.2	Darsena para pesaje y provisión de equipo para bascula móvil	gl	2.813.243.931,00	1,00	1,00	-	1,00
13.-OBRAS EXTRAORDINARIAS								
	13.1	Obras Extraordinarias	gl	4.545.454.545,00	1,00	1,00	-	1,00
	13.2	Obras de mejoramiento de sede distrital y las secciones de la zonade influencia de la Obra	gl	454.545.455,00	1,00	1,00	-	1,00
1.- PREPARACION DEL AREA DE TRABAJO								
	1.1	Desbosque, desbroce, despeje y limpieza de la faja	Ha	10.486.589,00	102,32	93,72	23,00	116,72
	1.2	Remoción de estructuras existentes	gl	98.755.834,00	1,00	1,00	0,12	1,12

128 (Ciento veintiocho)

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	1.3	Reposición de cañerías de agua	m	41.608,00	4.000,00	6.000,00	1.026,00	7.026,00
	1.4	Traslado de columnas de línea eléctrica	un	4.386.435,00	150,00	150,00	37,00	187,00
2.- MOVIMIENTO DE SUELOS								
	2.1	Excavación no clasificada	m3	18.080,00	60.300,00	100.400,11	47.910,00	148.310,11
	2.2	Excavación de bolsones	m3	20.167,00	6.000,00	40.104,33	31.600,00	71.704,33
	2.3	Excavación de zanjas de drenaje	m3	14.963,00	22.500,00	22.717,75	3.730,00	26.447,75
	2.4	Excavación para estructuras	m3	31.427,00	2.000,00	4.035,00	-	4.035,00
	2.5	Terraplén	m3	31.817,00	418.746,00	351.906,76	252.600,00	604.506,76
	2.6	Terraplén para ensanche de plataforma	m3	49.325,00	70.350,00	202.173,00	21.317,00	223.490,00
3.- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
	3.1	Refuerzo de subrasante con suelo mejorado con cal	m3	70.535,00	16.758,00	-	-	-
	3.2	Sub base reciclada con adición de mezcla granular	m3	87.074,00	72.360,00	74.836,69	-	74.836,69
	3.3	Base granular estabilizada	m3	261.561,00	109.332,40	124.784,75	24.200,00	148.984,75
	3.3.1	Sub base granular estabilizada en banquina	m3	261.561,00	-	74.868,65	-	74.868,65
	3.4	Imprimación asfáltica	m2	7.165,00	510.600,00	648.525,81	160.125,00	808.650,81
	3.4.1	Imprimación asfáltica sobre sub base reciclada (tasa=0,9 l/m2)	m2	6.609,00	-	299.346,74	-	299.346,74
	3.5	Riego de liga	m2	2.735,00	783.960,00	1.046.479,79	229.061,00	1.275.540,79
	3.6	Carpeta de concreto asfaltico con pollimero en calzada	m3	1.238.638,00	16.730,00	19.079,50	166,00	19.245,50
	3.7	Base de concreto asfaltico en calzada	m3	977.640,00	16.730,00	19.651,93	12.605,00	32.256,93
	3.8	Carpeta de concreto asfáltico en banquina	m3	998.315,00	10.568,00	9.716,62	1.905,00	11.621,62
	3.9	Pavimento rigido	m3	1.378.529,00	175,00	175,00	-	175,00
4.- DRENAJE Y PROTECCION DE LA PLATAFORMA								
	4.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado (construcción nueva)						
	4.1.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=0,80 m	m	1.060.660,00	1.344,00	352,60	60,00	412,60

IDCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

127 (Ciento veintisiete)

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	4.1.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,00 m	m	1.570.548,00	209,00	250,60	-	250,60
	4.1.3	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,20 m	m	1.996.406,00	71,00	40,00	-	40,00
	4.1.4	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 2xØ=1,00 m	m	2.961.226,00	86,00	20,00	-	20,00
	4.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado (extensión existente)						
	4.2.1	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=0,80 m (ampliación)	m	1.420.044,00	30,00	80,00	-	80,00
	4.2.2	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,00 m (ampliación)	m	1.858.230,00	124,00	54,00	6,00	60,00
	4.2.3	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 1xØ=1,20 m (ampliación)	m	2.257.165,00	92,00	24,00	6,00	30,00
	4.2.4	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 2xØ=1,20 m (ampliación)	m	4.322.453,00	27,00	38,00	-	38,00
	4.2.4.a	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 2xØ=1,00 m (ampliación)	m	3.707.540,00	-	4,00	-	4,00
	4.2.5	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 3xØ=1,00 m (ampliación)	m	5.175.547,00	8,00	-	-	-
	4.2.6	Alcantarilla tubular de hormigón armado, 3xØ=1,20 m (ampliación)	m	6.405.175,00	44,00	17,00	-	17,00
	4.3	Alcantarilla celular de hormigón armado (construcción nueva)						
	4.3.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00 m	m	2.641.441,00	16,00	171,80	92,00	263,80
	4.3.1.a	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x0,50x0,80 m	m	2.681.748,00	-	148,00	-	148,00
	4.3.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,50x1,50 m	m	3.592.826,00	101,00	48,00	17,00	65,00
	4.3.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x2,00x2,00 m	m	3.407.059,00	-	45,00	-	45,00
	4.3.3	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,00x1,00 m	m	3.120.161,00	163,00	163,00	47,00	210,00

IDCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltraminc
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio REC & AII

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	4.3.4	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,50x1,50 m	m	3.965.922,00	153,00	35,00	47,00	82,00
	4.3.5	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x2,00x2,00 m	m	5.336.884,00	19,00	23,30	23,00	46,30
	4.3.6	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x3,00x3,00 m	m	9.529.022,00	104,00	-	-	-
	4.3.7	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,50x1,50 m	m	5.602.140,00	157,00	157,00	23,00	180,00
	4.3.8	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x2,00x2,00 m	m	7.542.801,00	18,00	18,00	83,00	101,00
	4.3.9	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x3,00x3,00 m	m	14.351.142,00	23,00	-	-	-
	4.3.10	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,00x1,00 m	m	3.696.119,00	-	74,00	-	74,00
	4.4	Alcantarilla celular de hormigón armado (extensión existente)						
	4.4.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 1x1,00x1,00 m (ampliación)	m	3.345.620,00	18,00	-	-	-
	4.4.2	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x1,00x1,00 m (ampliación)	m	4.012.049,00	14,00	-	-	-
	4.4.2.1	Alcantarilla celular de hormigón armado 2x3,00x3,00 m (ampliación)	m	10.414.356,00	-	4,00	-	4,00
	4.4.3	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x1,00x1,00 m (ampliación)	m	4.437.865,00	12,00	-	-	-
	4.4.4	Alcantarilla celular de hormigón armado 3x2,00x2,00 m (ampliación)	m	9.522.576,00	9,00	2,00	-	2,00
	4.5	Cabecera para alcantarilla tubular	m3	1.686.915,00	660,76	982,90	44,00	1.026,90
	4.6	Cabecera para alcantarilla celular	m3	1.777.004,00	722,59	281,82	190,00	471,82
	4.7	Bajada de agua para terraplén	m	589.177,00	540,00	540,00	-	540,00
	4.8	Cordón cuneta de hormigón	m	143.047,00	1.200,00	-	-	-
	4.8.1	Cordón cuneta de hormigón C-18	m3	950.842,00	-	120,00	161,00	281,00
	4.9	Cuneta revestida de hormigón	m3	1.012.516,00	533,05	2.430,00	1.430,00	3.860,00

TOCSA

Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramin
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio REC & AII

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES	MEJORAMIENTO, REHABILITACION Y POSTERIOR MANTENIMIENTO	CONVENIO MODIFICATORIO Nº2
VERSION Nº: **02**	TRAMO ÑUMI-SAN JUAN NEPOMUCENO. EMPALME RUTA N° 6	Fecha: **Abril 2022**

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	4.10	Dren profundo con tubo perforado, Ø=0,15 m	m	288.185,00	4.000,00	300,00	-	300,00
	4.11	Dren de banquina	m	46.066,00	9.560,00	-	-	-
	4.12	Disipador de energía	un	715.173,00	40,00	40,00	-	40,00
	4.13	Sumidero	un	3.121.009,00	-	10,00	-	10,00
5.- PUENTES DE HORMIGON ARMADO								
	5.1	Puente de hormigón armado Progr. 17+781- Long 90m (nuevo a construir)	m	62.903.072,00	90,00	-	-	-
	5.1.1	Puente de hormigón armado Progr. 17+781- Long 60m (nuevo a construir)	m	74.638.606,00	-	60,00	-	60,00
	5.2	Puente de hormigón armado Progr. 28+935- Long 30m (existente a ampliar)	m	36.401.995,00	30,00	30,00	-	30,00
	5.3	Puente de hormigón armado Progr. 39+900- Long 30m (existente a ampliar)	m	36.401.995,00	30,00	30,00	-	30,00
	5.4	Puente aliviadero A° Pirapo-Guazú Progr. 28+990 (nuevo a construir)	m	118.998.138,00	20,00	-	-	-
	5.5	Puente aliviadero A° Capiibary-mi Progr. 40+012 (nuevo a construir)	m	96.654.453,00	26,00	-	-	-
	5.6	Gaviones de piedra embolsada	m3	497.953,00	-	290,00	-	290,00
6.- OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	6.1	Alambrado a construir	m	25.810,00	20.000,00	16.390,80	12.600,00	28.990,80
	6.2	CORDON COMUN DE HORMIGON						
	6.2.3	Cordón común de hormigón C-18	m3	743.214,00	-	906,40	3,00	909,40
	6.2.1	Cordón común de hormigón - Intersecciones	m	54.076,00	4.700,00	-	-	-
	6.2.2	Cordón común de hormigón - Accesos laterales	m	55.013,00	1.344,00	-	-	-
	6.3	Señalización vertical	m2	1.187.676,00	191,20	811,94	640,00	1.451,94
	6.4	Señalización horizontal	m2	43.065,00	25.812,00	14.117,87	5.800,00	19.917,87

IOCSA

Ing. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

1227 (Ciento veintisiete)

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	6.4.1	Señalización horizontal termoplástica	m2	105.066,00	-	5.178,00	408,00	5.586,00
	6.5	Pórtico para Señalización	un	50.066.355,00	9,00	4,00	2,00	6,00
	6.6	Semipórtico para señalización	un	26.721.232,00	8,00	17,00	3,00	20,00
	6.7	Tachas reflectivas pequeñas	un	22.950,00	14.340,00	16.275,00	2.710,00	18.985,00
	6.8	Tachas reflectivas grandes	un	80.004,00	6.000,00	3.555,00	33,00	3.588,00
	6.9	Revestimiento vegetal en taludes	m2	8.219,00	382.400,00	453.197,85	61.800,00	514.997,85
	6.10	Darsenas para parada de buses	un	43.357.750,00	40,00	14,00	-	14,00
	6.11	Mojones de kilometraje	un	525.329,00	47,00	47,00	6,00	53,00
	6.12	Baranda de defensa metálica	m	309.970,00	2.400,00	11.750,00	665,00	12.415,00
	6.13	Mampostería de Piedra Bruta Colocada	m3	410.545,00	-	827,40	40,00	867,40
	6.14	Hormigón fck: 15 MPa	m3	833.582,00	-	230,00	-	230,00
	6.15	Hormigón Armado fck: 21 MPa	m3	1.981.817,00	-	105,40	10,00	115,40
7.- MOVILIZACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS								
	7.1	Movilización e instalación del Campamento	gl	4.595.731.557,00	1,00	1,00	-	1,00
	7.2	Instalaciones y servicios especializados	gl	4.216.205.686,00	1,00	0,281	-	0,28
	7.2.1	Servicios especializados	mes	42.103.498,00	-	29,000	-	29,00
8.- INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE SEÑALES DEBILES								
	8.1	Iluminación en rotondas e intersecciones	un	479.308.027,00	6,00	7,00	1,00	8,00
	8.2	Iluminación en travesía urbana	km	865.417.270,00	-	-	-	-
9.- PLAN DE GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL								
	9.1	Compensación y reposición de árboles en la franja de dominio	mes	3.133.168,00	24,00	29,00	-	29,00
	9.2	Recuperación de áreas de préstamo de materiales para la construcción	Ha	21.823.395,00	32,61	32,61	3,00	35,61
	9.3	Recuperación de predios para establecimiento de plantas industriales y campamento	Ha	3.133.168,00	2,00	2,00	-	2,00
10.- OBRAS DE SEGURIDAD VIAL								

IUCSA

Sara M. Blanco de Dosso
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII

123 (Ciento veinti tres)

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
	10.1	Elementos de seguridad vial	mes	32.415.208,00	24,00	29,00	-	29,00
	10.2	Plan comunicacional	mes	42.777.273,00	24,00	29,00	-	29,00
11.- INDENMIZACION POR TIERRAS Y MEJORAS AFECTADAS A LA FRANJA DE DOMINIO								
	11.1	Indemnización por tierras y mejoras afectadas a la franja de dominio	gl	4.772.727.273,00	1,00	1,00	-	1,00
12.- OBRAS DE MANTENIEMTO								
	12.1	Mantenimiento de la calzada	km.mes	1.787.521,00	6.753,60	6.753,60	-	6.753,60
	12.2	Darsena para pesaje y provisión de equipo para bascula móvil	gl	2.813.243.931,00	1,00	1,00	-	1,00
13.-OBRAS EXTRAORDINARIAS								
	13.1	Obras Extraordinarias	gl	4.545.454.545,00	1,00	1,00	-	1,00
	13.2	Obras de mejoramiento de sede distrital y las secciones de la zona de influencia de la Obra	gl	454.545.455,00	1,00	1,00	-	1,00

Items incorporados

Obras de Rehabilitación y Puesta a Punto calzada existente

Nº ORDEN	ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1	Variante San Juan Nepomuceno y Anexos	CANTIDAD CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
	3.3.2	Sub Base con Estabilizado granular CBR ≥ 50% según perfil tipo	m3	233.390	-	-	17.200,00	17.200

IUCSA

Ing. Sara M. Blanco de Dose
Representante Legal

Ing. Carlos Beltramino
Representante Legal

Ing. Felipe José Barboza Ferreira
Representante Legal
Consorcio KEC & AII