Montelíbano, 14 de noviembre de 2023 CVN- 704-2022

Doctor:
ANDRES FELIPE RACERO YANCES
ALCALDE MUNICIPAL MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS
Palacio Municipal
alcaldia@loscordobas-cordoba.gov.co
Los córdobas – Córdoba

REFERENCIA: LP- 007-2022 -CUYO OBJETO ES: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACION MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS, CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL ".

ASUNTO: APROBACION ITEMS NO PREVISTOS No 13 - DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Respetado Dr. Racero.

La Interventoría Consorcio Vial Nacional en atención a comunicado CMC-OBR- 192 -2023, donde el contratista de obras CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS, presentó a esta interventoría la solicitud del asunto, por lo que manifestamos lo siguiente:

De acuerdo con la solicitud presentada por el contratista de obras CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS, las revisiones y conciliaciones que se realizaron con esta interventoría, enviamos validados la siguiente documentación, para continuar con el trámite de legalización:

NOMBRE DEL ITEM	DESCRIPCION
NP-13	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Para lo cual anexamos:

1) Oficio de solicitud del contratista de obras CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS, OFICIO CMC-OBR- 192 -2023.

2) MEPI-MN1-IN-10-FR-2 Acta de comparación precios unitarios ítems no previstos

3) MEPI-MN1-IN-10-FR-4 Acta de fijación de ítems no previstos

4) Documento Justificación y conveniencia.

5) APU'S No previstos revisados y conciliados en formato MEPI-MN1-IN-10-FR-1.

6) Análisis de Precios Unitarios Acordado

7) Análisis de Precios Unitarios Contractual.

8) Especificaciones particulares de obra.

9) Consulta en la base de datos del 2022 del INVIAS en la territorial del Córdoba.

10) Cotizaciones del APU NO PREVISTO.

11) Acta de modificación de cantidades de obras No 2 MEPI-MN1-IN -7-FR-1

No obstante, esta interventoría requiere que, los documentos sean allegados una vez culminen el proceso de legalización o tramite con la supervisión del contrato por parte del municipio de Los córdobas.

Cordialmente,



JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
Consorcio Vial Nacional

cc- -Ing. Néstor Lemus – Supervisor del Contrato INVIAS.
- Dra Vanessa Paternina – secretaria de planeación Los córdobas
- Archivo Consorcio Vial Nacional.

CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS
NIT: 901608115-8

Montería, 28 de octubre 2023

CONSORCIO VIAL NACIONAL
JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría

CMC-OBR- 192 -2023

REFERENCIA: "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA".

ASUNTO: BALANCE DE OBRA N°2 DEFINITIVO

Cordial Saludo,

Mediante la presente, el Consorcio Mejoramiento Los córdobas, se permite hacer entrega del balance de obra N°2, como también la justificación y APU de ítem no previsto para su revisión y demás documentos anexos.

Cordialmente,

OSCAR ALFONSO CARRASCAL SANCHEZ
Consorcio Mejoramiento Los córdobas
Representante Legal

CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS
NIT: 901608115-8

EL CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBA EN SU CALIDAD DE CONTRATISTA DEL PROYECTO DENOMINADO MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA.

CERTIFICA QUE:

Teniendo en cuenta el análisis realizado al proyecto: **MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA,**

Este requiere de un balance para la correcta ejecución del mismo, sustentando su necesidad en las siguientes razones técnicas, financieras, sociales y ambientales, las cuales se sustentan a continuación:

RAZONES TÉCNICAS GENERALES

Las razones técnicas que dan motivo a la realización de un balance N°2 al contrato, se agrupan en las categorías de ítem no previstos, que se han determinado como necesarios e indispensables para el cumplimiento del objeto del contrato en armonía con los diseños aprobados por INVIAS y con el espíritu de optimizar el diseño estructural geométrico e hidráulico del mismo.

Teniendo en cuenta a lo contemplado en los diferentes comités realizados en el transcurso del periodo de ejecución del contrato de obra, se identificaron diferentes actividades que no eran posible ejecutarlas, debido a la interferencia que se presentaba En el PR 3+435 hasta el PR4 + 335; hoy denominado como "Zona de reserva forestal". En vista de que estas actividades adicionales no eran atribuibles al contratista de obra, el municipio como entidad contratante decidió hacerse cargo de la ejecución de estas de manera independiente. Por consiguiente, fue necesario trasladar la ejecución de las actividades de ese tramo, hacia la abscisa final que se tenía inicialmente del proyecto, del K4 + 720 hacia mayores. El traslado de las actividades de este nuevo tramo, supuso la realización de nuevos estudios y diseños por parte del contratista de obra, los cuales arrojaron mayores cantidades en las obras de arte, entre otras

actividades no contempladas. Por ende, se realiza el presente balance a las actividades del proyecto de obra, con el fin de unificar los criterios técnicos y optimizar los recursos del proyecto. La cuantificación de cantidades de obra se ha realizado a través de levantamientos de campo y mediante planos de diseño, destacando que no se altera el objeto del proyecto en ninguna de las condiciones señaladas inicialmente con respecto a los términos de viabilidad y aprobación, ni se modifica sustancialmente las actividades iniciales del proyecto.

ITEMS NO PREVISTOS

Teniendo en cuenta la identificación de actividades no contempladas en el contrato de obra, detectadas por el contratista en compañía de interventoría, el contratista **CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS** procedió a la revisión de los APU de los ítems no previstos, para poder establecer si estos se encontraban acorde a las necesidades técnicas del proyecto.

Para la ejecución de la obra, se presentan otros ítems que no se encontraban contemplados contractualmente, los cuales también se relacionan a continuación en cada capítulo, identificado con la nomenclatura NP acompañada del número correspondiente, como también, se relacionan las mayores y menores cantidades producto del balance del proyecto. Las modificaciones realizadas se llevaron a cabo con base en las cantidades plasmadas en el Acta Modificatoria No. 2, fechada el día 20 de octubre de 2023. Como lo son:

NP 13 - DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Se requiere realizar el desmonte y reubicación de postes existentes en obra los cuales se encuentran ubicados dentro del ancho de la estructura del pavimento a construir, generando interferencia con la misma. La realización de la reubicación de estos postes es de vital importancia para poder cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto, como lo son: un ancho de calzada de 5 metros, la construcción de andenes y bordillos, como también la construcción de obras complementarias para el drenaje de la vía (aliviaderos).

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD FINAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
NP 14	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	U	7	$2,865,402.00	$ 20,057,814.00

RAZONES FINANCIERAS

Con el ánimo de dar cumplimiento al objeto contractual del contrato de obra No. LP-007-2022, se realiza un balance en las cantidades de obra, priorizando las necesidades básicas del proyecto y con el fin de no afectar la estabilidad financiera y económica del mismo, utilizando los precios unitarios de los ítems inicialmente contratado e incluyendo actividades no previstas inicialmente, pero indispensables para garantizar el cumplimiento del objeto contractual como se mencionó anteriormente. No obstante, en este momento no se requiere adición de recursos al contrato de obra No. LP-007-2022**,** dejando de esta manera en balance el valor acumulado del proyecto aprobado, dado a que no se están requiriendo adiciones al mismo.

Los ajustes realizados son el producto de una verificación hecha con el fin de unificar los criterios técnicos y optimizar los recursos del proyecto. La cuantificación de este balance de cantidades de obra se ha realizado a través de levantamientos de campo y mediante verificación de especificaciones y documentos técnicos, destacando que no se altera el objeto del proyecto en ninguna de las condiciones señaladas inicialmente con respecto a los términos de viabilidad.

Por lo anteriormente descrito, este consorcio viabiliza y pone en consideración de análisis de la interventoría y entidad contratante, el presente balance en el aspecto financiero, puntualizando que los cambios generados buscan estructurar una mejor forma del proyecto y garantizar la ejecución del mismo y cumplimiento del objeto contractual, efectuando un balance presupuestal de los recursos con los que inicialmente se plasmó el proyecto denominado "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA.

RAZONES SOCIALES

Teniendo en cuenta que el desarrollo de la infraestructura vial es prioridad para el desarrollo de un municipio, por ello el mantenimiento de la red vial local y la construcción de las vías terciarias es indispensable para la interconexión entre las veredas, las cabeceras municipales y las carreteras departamentales, teniendo características de altas pendientes, vías angostas, y un promedio de tránsito inferior a 30 vehículos por día, viéndose afectado el crecimiento económico por el poco desarrollo de la infraestructura.

Por tanto este proyecto de mejoramiento vial se formuló con el fin de satisfacer las necesidades de la población rural del corregimiento santa Rosa de la Caña del Municipio de los Córdobas, que actualmente se presentan grandes inconvenientes en la intercomunicación terrestre por el mal estado de la vía, se restringe el tránsito periódicamente a la población de los diferentes sectores que conforman el corregimiento entre el casco urbano y el casco rural aumentando los tiempos de viaje, generando desgaste y reducción de la vida útil de los vehículos que la transitan continuamente, incrementando los costos de transporte de insumos de los productos y el valor del transporte público para los habitantes.

Por esta razón, al formular este proyecto de inversión dirigido por el consorcio mejoramiento los córdobas se estima que cumpla con los parámetros sociales exigidos para este tipo de infraestructura, teniendo presente que la población será altamente beneficiada por medio de la inversión de estos recursos, al propiciar a través de la inversión de los mismos un mejor acceso en la movilidad, contribuir a mejorar la calidad de vida de los campesinos, dinamizar la economía rural, agilizar la distribución de los productos y aumentar las ganancias por este concepto, incrementar la competitividad en los mercados regionales, facilitar el acceso a la educación, la salud y los servicios públicos, promoviendo de igual manera la equidad social, cuidando la seguridad vial, disminuyendo los tiempos de desplazamiento hacia el caso urbano y viceversa, y además, disminuyendo los costos de transporte.

RAZONES AMBIENTALES

De acuerdo a las actividades que proporcionan el alcance de este contrato, no requiere licenciamiento ambiental, en este sentido y atendiendo los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y

las obligaciones contractuales se deben implementar medidas de manejo ambiental durante la ejecución de las actividades constructivas con base a la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura Subsector Vial (2011), el CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS implementará el instrumento de planificación ambiental denominado PAGA, de acuerdo a lo establecido por INVIAS en sus guía ambiental para este tipo de proyectos; teniendo en cuenta la naturaleza; el área de construcción y la zona de influencia del proyecto ; la normatividad existente y vigente que aplica para este tipo de proyectos.

El alcance de este instrumento de planificación es aplicable a todas las actividades que se desencadenen durante la ejecución de obra y que estén contenidos en el objeto contractual, contiene la descripción del proyecto, las actividades u obras a acometer, los recursos a demandar, la descripción del área de influencia directa (caracterización física, biótica y socioeconómica), la identificación de los impactos ambientales, descripción los programas socio-ambientales que determinarán las acciones y/o procedimientos a implementar en la obra, enfocados al manejo, seguimiento, prevención y contingencia de los mismos, sin afectar ni alterar de forma invasiva o destructiva el medio ambiente a lo largo y ancho del corredor vial a construir, priorizando la conservación de fauna y flora existentes.

CANTIDADES DE OBRA - APU NO PREVISTOS

Las mayores y menores cantidades de obra han sido identificadas, evaluadas y analizadas de acuerdo con la verificación detallada realizada a los diseños y documentos técnicos entregados por la entidad contratante, y la verificación de condiciones iniciales del proyecto encontradas en campo, ya que la información entregada inicialmente presentaba inconsistencias.

Luego de la realización del replanteo general del proyecto, y teniendo en cuenta la optimización del recurso asignado para el proyecto mediante contrato de obra No. LP-007-2022, tal como se menciona anteriormente, se logró formular el balance de obra No. 2 (Ver Anexo: Balance de cantidades de obra No. 2) el cual permitió perfeccionar los aspectos técnicos de la obra a ejecutar y realizar un balance detallado de las cantidades de obras del proyecto.

Así las cosas, en los anexos se encuentran el balance de cantidades de obra No. 1, donde se establecen las mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos con sus respectivas memorias de cantidades para cada una de las actividades a realizar dentro del proyecto.

CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS
NIT: 901608115-8

CERTIFICACIÓN Y RECOMENDACIONES

El CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CÓRDOBA en su calidad de CONTRATISTA del proyecto **"MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA"**, certifica que encuentra PROCEDENTE el modificatorio de menores y mayores cantidades del contrato de obra y recomienda la interventoría y entidad contratante el visto bueno de las mismas para la ejecución del proyecto.

CONCLUSIONES

Para cumplir con el objeto del proyecto denominado "**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA"** es necesario realizar un balance con respecto al presupuesto acumulado del proyecto, con el Modificatorio de mayores y menores cantidades como se anexa a este documento.

Es importante señalar que los recursos disponibles en el contrato a día de hoy, son suficiente para la ejecución de las metas físicas definidas según el balance de obra N° 2; no se hace necesario en la actualidad, con las cantidades actualizadas, la adición de recursos al contrato de obra.

Para mayor constancia se firma en Montería – Córdoba, a los 20 días del mes de octubre de 2023.



LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
C.C. No. 1.067.840.172
Director de Obra

RADICACION ITEMS NO PREVISTOS

BALANCE N°2

LP-007-2022

MEPI-MN1-IN-10-FR-4
ACTA DE FIJACION DE ITEMS NO PREVISTO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA ACTA DE FIJACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-10-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA 03/11/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA No:** 2

CONTRATO No. LP-007-2022
(Indicar número de contrato y año)

OBJETO DEL CONTRATO:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA

PROYECTO: VIA SANTA ROSA DE LA CANA-NUEVO NARINO- MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS

CONTRATISTA: CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NACIOANL **CONTRATO No.** 979 DE 2022
(Indicar numero de contrato y año)

FECHA CIERRE PROCESO DE SELECCIÓN CONTRATO DE OBRA: 6 (Día) 6 (Mes) 2022 (Año)

FECHA DE INICIO: 25 (Día) 8 (Mes) 2022 (Año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: (Día) (Mes) (Año) **VALOR INICIAL:** $ 8,995,701,673,000

FECHA DE REANUDACIÓN: (Día) (Mes) (Año) **VALOR ACUMULADO:** $ 8,995,701,673,000

FECHA DE VENCIMIENTO: 30 (Día) 12 (Mes) 2023 (Año)

A.I.U : 30 % **A** 20 % **I** 5 % **U** 5 %

Se establecen los precios que se resumen a continuación:

ITEM	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
NP-13		DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	7.00	$ 2,865,402.00	$ 20,057,814.00

NOTAS:
1. Para los contratos pactados con ajustes, los precios unitarios correspondientes a los Ítems no previstos están referidos al origen del contrato (I_o) y se han fijado tomando como base los costos vigentes en el mercado.
2. Para los contratos pactados sin ajustes, se tomarán los costos vigentes en el mercado al momento del estudio de la solicitud.
3. Hacen parte de la presente Acta de Fijación de precios no previstos los documentos relacionados en el instructivo MEPI-MN1-IN-10 del presente formato.
4. Es responsabilidad del Contratista la presentación de los ítems no previstos, con los documentos anexos que permitan verificar su utilización y justificación, manteniendo los precios aprobados en desarrollo del contrato.
5. Es reponsabilidad de la Interventoría la aprobación del análisis del precio unitario, la especificación particular, la cantidad y presentar la justificación técnica, económica y jurídica al Instituto de la fijacion de ítems no previstos.
6. La presente Acta se suscribe por parte del Instituto, con base en el concepto de aprobación emitido por la Interventoría.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: LUIS FERNANDO MENDOZA
Director de obra
CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS
Matrícula Profesional No.:22202-183036

Firma
Nombre: JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL
Matrícula Profesional No.: 08202-80506 ATL

Firma
Nombre: VANESSA LUCIA PATERNINA GONZALEZ
Supervisor Contrato de Obra - Ente Territorial
Municipio Los Córdobas

Revisión:

Supervisor del Contrato de Interventoría	Nombre:	Firma (Suscribe según su competencia)
Director Territorial	Nombre:	Firma (Suscribe según su competencia funcional)
Gestor Técnico de Proyecto	Nombre:	Firma (Suscribe según su competencia)

Original: Archivo Gestión del INVIAS.
Copia: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor, Dirección Territorial y Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación.

MEPI-MN1-IN-10-FR-2

ACTA COMPARACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS DE ÍTEMS NO PREVISTOS

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **COMPARACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS DE ÍTEMS NO PREVISTOS**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-10-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: nov-23 (Día / Mes / Año)

ITEMS NO PREVISTOS |-|

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION RED TERCIARIA **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO No. LP-OO7-2022 (Indicar número de contrato y año)

OBJETO DEL CONTRATO:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA

PROYECTO: VIA SANTA ROSA DE LA CAÑA-NUEVO NARIÑO- MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS

CONTRATISTA: CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NACIONAL **CONTRATO No.** 979 DE 2022 (Indicar número de contrato y año)

FECHA CIERRE PROCESO DE SELECCIÓN CONTRATO DE OBRA: (Día) (Mes) (Año)

FECHA DE INICIO: 25 (Día) 8 (Mes) 2022 (Año) **VALOR INICIAL:** $ 8,995,701,673,000.00

FECHA DE VENCIMIENTO: 30 (Día) 12 (Mes) 2023 (Año) **VALOR ACUMULADO:** $ -

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		
				Contratista	Interventoría	Precio Acordado
NP 13	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	7.00	$ 2,865,402.00	$ 2,865,402.00	$ 2,865,402.00

OBSERVACIONES:

NOTAS:
1. El Interventor certifica que realizó un análisis comparativo de los análisis de precios no previstos presentados por el Contratista.
2. El Interventor es el responsable de la revisión, análisis y aprobación del análisis o los análisis de precios no previstos mediante los cuales se acuerda el precio o los precios entre el Contratista y el Interventor.
3. El Contratista y el Interventor certifican que los precios unitarios del ítem o de los ítems no previstos corresponden a los precios del mercado.
4. En la casilla de "Observaciones" el Interventor debe consignar si es del caso las aclaraciones a que haya lugar del precio o de los precios que se acordaron.

Firma
Nombre: LUIS FERNANDO MENDOZA
Director de obra
CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS
Matrícula Profesional No.:22202-183036

Firma
Nombre: JUAN ELIECER VILLALOBOS
Director de Interventoría
CONSORCIO VIAL NACIONAL
Matrícula Profesional No.: 08202-80506 ATL

Firma
Nombre: VANESSA LUCIA PATERNINA GONZALEZ
Supervisor Contrato de Obra - Ente Territorial
Municipio Los Córdobas

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

NP 13

DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

JUSTIFICACION Y CONVENIENCIA

ITEM: NP-13

DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Mediante el presente informe se pretende justificar que se requiere realizar el desmonte y reubicación de postes existentes en obra los cuales se encuentran ubicados dentro del ancho de la estructura del pavimento a construir, generando interferencia con la misma. La realización de la reubicación de estos postes es de vital importancia para poder cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto, como lo son: un ancho de calzada de 5 metros, la construcción de andenes y bordillos, como también la construcción de obras complementarias para el drenaje de la vía (aliviaderos).



LUIS FERNANDO MENDOZA
DIRECTOR DE OBRA

MEPI-MN1-IN-10-FR-1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS ACORDADO

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-10-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 2

FECHA: 20/10/2023 (Dia / Mes / Año)

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA | **ÍTEMS NO PREVISTOS**

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA

CONTRATO No. LP 007 DE 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO.

PROYECTO:

CONTRATISTA: CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORODBAS

INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NACIONAL **Contrato No.:** 979 DE 2022 (Indicar número y año)

FECHA CIERRE PROCESO DE SELECCIÓN CONTRATO DE OBRA: 22 (Dia) 6 (Mes) 2022 (Año)

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
NP 13	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.		UNIDAD	7

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Estrodos + Manila	Manual	$ 11,990.00	0.5	$ 23,980.00
Escalera dielectrica de 12m	Manual	$ 49,900.00	1.5	$ 33,266.67
Malacate de 2 Toneladas	Manual	$ 17,490.00	1.0	$ 17,490.00
Herramienta Menor (%)		$ 14,990.00	10%	$ 67,176.08
			SUBTOTAL	$ 141,912.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillería, herrajes y accesorios.	GLB	0.85	$ 179,990.00	$ 152,991.50
				$ -
				$ -
				$ -
				$ 152,992.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	CANTIDAD * DISTANCIA (1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Grua de brazo hidraulico	m3/km	1.00	1.0	0.50	$ 1,499,990.00	$ 749,995.00
Camabaja (Retro - excavadora)	m3/km	1.00	1.0	0.50	$ 974,990.00	$ 487,495.00
					SUBTOTAL	$ 1,237,490.00

IV. MANO DE OBRA

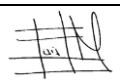
DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Tecnico electricista (Linier)	$ 43,609.00	1.85	$ 161,353.30	1.01	$ 159,755.74
Auxiliar electricista	$ 33,313.33	1.85	$ 123,259.32	1.01	$ 122,038.93
Auxiliar	$ 30,284.20	1.85	$ 112,051.54	1.01	$ 110,942.12
Operador de Grua Hidraulica y Canasta (O-G)	$ 76,166.00	1.85	$ 281,814.20	1.01	$ 279,023.96
				SUBTOTAL	671,760.75
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 2,204,155.50

V. COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACIÓN	20%	$ 440,831.10	
IMPREVISTOS	5%	$ 110,207.77	
UTILIDAD	5%	$ 110,207.77	
		SUBTOTAL	$ 661,246.64
		Precio Unitario Total Aproximado al peso	$ 2,865,402.00

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-10-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

	FECHA	20/10/2023 (Dia / Mes / Año)



Firma
Nombre: LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Representante Legal del Contratista o su Apoderado
Matricula No. 22202183026COR

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA:

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación correspondiente a rendimientos, tarifas, precio de materiales, jornales, costos, etc contemplados en los análisis de precios unitarios aprobados por la interventoría que soportan la propuesta económica y los aprobados durante la ejecución del contrato, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto. El Contratista y el Interventor certifican que los precios unitarios del ítem o de los ítems no previstos corresponden a los precios del mercado.



Firma
Nombre: JUAN ELIECER VILLALOBOS
Representante DIRECTOR DE INTERVENTORIA
INTERVENTORIA - CONSORCIO VIAL NACIONAL
Matrícula Profesional N°: 08202-80506 ATL

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

FORMATO MINFRA-MN-IN-10-FR-1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS CONTRACTUALES

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-10-FR-1		
	VERSIÓN	1		
	PÁGINA	9	DE	13

FECHA	20 (Día)	10 (Mes)	2023 (Año)

ITEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA **ITEMS NO PREVISTOS**

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CÓRDOBA

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS DEPARTAMENTO DE CORDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

CARRETERA: vía que conduce de planeta rica al corregimiento de Santa Rosa de la Caña - Nuevo Nariño **SECTOR:** Acceso corregimiento Santa Rosa de la Caña

DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
630.4	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PAI		M3	

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Estrodos + Manila	Manual	$ 11,990.00	0.5	$ 23,980.00
Escalera dielectrica de 12m	Manual	$ 49,900.00	1.5	$ 33,266.67
Malacate de 2 Toneladas	Manual	$ 17,490.00	1.0	$ 17,490.00
Herramienta Menor (%)		$ 14,990.00	10%	$ 67,176.08
			SUBTOTAL $	$ 141,912.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillería, herrajes y accesorios.	GLB	0.85	$ 179,990.00	$ 152,991.50
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL $	$ 152,991.50

III. TRANSPORTES

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
Grua de brazo hidraulico	m3/km	1.00	1.0	0.50	$ 1,499,990.00	$ 749,995.00
Camabaja (Retro - excavadora)	m3/km	1.00	1.0	0.50	$ 974,990.00	$ 487,495.00
					SUBTOTAL $	$ 1,237,490.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Tecnico electricista (Linier)	$ 43,609.00	1.85	$ 161,353.30	1.01	$ 159,755.74
Auxiliar electricista	$ 33,313.33	1.85	$ 123,259.32	1.01	$ 122,038.93
Auxiliar	$ 30,284.20	1.85	$ 112,051.54	1.01	$ 110,942.12
Operador de Grua Hidraulica y Canasta (O-G)	$ 76,166.00	1.85	$ 281,814.20	1.01	$ 279,023.96
				SUBTOTAL $	671,760.75
				TOTAL COSTO DIRECTO $	$ 2,204,155.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 440,831.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 110,207.75	
UTILIDAD	5%	$ 110,207.75	
		SUBTOTAL $	$ 661,246.50
		Precio Unitario Total Aproximado al Peso $	**$ 2,865,402.00**

Oscar Carrascal S.

CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS
REPRESENTANTE LEGAL: OSCAR CARRASCAL SANCHEZ
CC 1007.801.563

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO.

ÍTEM No. NP 13	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
3. UNIDAD DE MEDIDA	Unidad

4. DESCRIPCION

Consiste en la desinstalación e instalación DE POSTES EXISTENTE DE BAJA TENCIÓN, INCLUYE HINCADO Y CIMENTACIÓN de
la estructura existente en sitio.

5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Se desinstalará 7 postes de concreto existentes en obra de 8-14 metros con estructura metálica de anclaje aislado para redes de baja tensión, incluyendo estructura metálica para luminarias de alumbrado público vial, retiro de materiales existentes fuera de obra.

5.1 MANEJO DE EQUIPO

El contratista utilizara herramientas y el equipo necesario para realizar ese trabajo, previa aceptación de la interventoría.

5.2 TERMINACION

Se considera terminada la actividad descrita una vez se instale y se le hagan pruebas a los POSTES EXISTENTE DE BAJA TENCIÓN, descritos en el numeral 5 de esta especificación.

6. TOLERANCIAS DE CAPTACION

Altura mínima de 8 metros.

7. ENSAYOS A REALIZAR

N/A

8. MATERIALES

- DESINTALACION DE POSTE.
- REUBICACION DE POSTE.
- CIMENTACION DE POSTE 8-14 MTROS X 510KG.
- HINCADO DE POSTE 8-14 METROS X 510KG.
- REUBICACION DE CABLEADO EXISTENTE.
- REUBICACION DE LUMINARIAS EXISTENTES.
- TORNILLERIA DE ANCLAJE, HERRAJES Y ACCEROSIOS (CINTA BANDIT, PERNOS CON ARANDELA PLANA, ARANDELA DE PRESION Y TUERCA HEXAGONAL, PERCHA AISLADA TRES PUESTOS).

9. EQUIPO

- HERRAMIENTA MENOR.
- EQUIPO DE TRABAJO EN ALRURA

- ESTRODOS, MANILA
- MALACATE DE 2 TONELADAS
- ESCALERA DIELETRICA DE 12M
- GRUA DE BRAZO HIDRAULICO
- CAMABAJA (RETO – EXCAVADORA)

10. DESPERDICIOS	**11. MANO DE OBRA**
Incluidos ○ Si No ●	Incluidos ● Si ○ No

12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago del presente ítem será por unidad (UND) debidamente construido conforme a los planos de diseño, recibido a satisfacción por la interventoría. El precio será pactado en el contrato, el cual incluye:

- Materiales descritos en el numeral 8.
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra.
- Previsión de todos los accesorios y equipos para completar el trabajo conforme a planos y diseños.

14. NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del presupuesto.

COTIZACIONES

COT-043-23

DATOS DE LA OFERTA

Cliente: CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS.
NIT: 901608115-8
Provecto: LOS CORDOBAS.

Fecha: 25/09/2023
Contacto: OSCAR CARRASCAL S.
Teléfono: 3117833981

REF: DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO EN EL MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS.

A continuación, presentamos nuestra propuesta económica para el suministro e instalación.

Esta propuesta incluye lo siguiente:

1. Oferta económica.
2. Forma de pago
3. Tiempo de entrega.

Frente a cualquier duda, estamos a su disposición para realizar las aclaraciones respectivas sobre la presente oferta comercial.

1. OFERTA ECONOMICA

DETALLES	MEDIDA	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL
DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	7,00	$ 2.865.402,00	$ 20.057.814,00

2. FORMA DE PAGO:

Anticipo 50%, resto por avance de obra.

3. TIEMPO DE ENTREGA:

Según cronograma acordado.

KATHY MELISSA ROMERO PEREZ
C.C 1.067.924.555
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO ELSA CONSTRUCCIONES S.A.S

megaserviconstrucciones@gmail.com
Tel. 3202527832, xxxxxxxxxx
Calle 36 # 12-40 Montería - Córdoba

OFE: 393

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA. REGIMEN COMUN

NIT	Cliente	Contacto	Fecha	Ciudad
901608115-8	CONSORCIO MEJORAMIENTOS LOS CORDOBAS	OSCAR CARRASCAL	24/09/2023	MONTERIA
Teléfono	**Dirección**	**Email**	**Descuento (%)**	**Forma de pago**
3117833981	CR 6 N°62B-32 OF 310	Mejoramientoloscordobas1@gmail.com	0%	A convenir

PROPUESTA ECONOMICA.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL
1,0	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	Un	7	$ 2.950.0000,00	$ 20.650.000,00

NOTA:

- **Valides oferta 8 días hábiles.**
- **Ajuste de precio de acuerdo con condiciones climáticas al momento de la actividad (lluvias).**
- **Anticipo 60%, resto según avanza de obra.**

SUBTOTAL	$	20.650.000,00
ADMINISTRACION (%)	$	0,00
IMPREVISTO (%)	$	0,00
UTILIDAD (%)	$	0,00
TRAMITE Y LEGALIZACION	$	0,00
TOTALOFERTA	**$**	**20.650.000,00**

Asecom S.A.S
Nit: 800009407-7
Santa Marta - Colombia

www.asecom.co
ventas@asecom.co
Telefono:3126558303 - 4210704

Cliente:	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS.
Nit o CC:	NIT. 901.608.115-8
Direcciòn	Cra 6 Nro. 62B-32 Of. 310
Tel:	3117833981
Ciudad:	MOTERIA
Forma de	Contado

Cotización

Nùmero:	**841**
Fecha:	24/09/2023
Asesor	Cristina Babilonia

PRODUCTO		CANT.	precio unit.	Total
	DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	**7**	**3.500.000**	**24.500.000**
VALIDEZ DE LA OFERTA 05 DIAS			**Subtotal**	**24.500.000**
ANTICIPO 75%, SALDO ENTREGA A CONFORMIDAD			**IVA 19%**	**0**
			Total	**24.500.000**

Bancolombia cuenta corriente 781-8015-2529; Ahorro 45037004473 Asecom S.A.S 800009407-7

Antes de realizar un pago favor contactarnos para verificar existencia de los productos y tiempo de entrega.

NOTA: La presente cotización está desarrollada con la información suministrada a nuestra empresa, el diseño final y especificaciones del proyecto son total responsabilidad del integrador-

ACTA DE MODIFICACION DE CANTIDADES DE OBRAS No 2

MEPI-MN1-IN -7-FR-1

Calle 32 # 26 - 63 Cañaveral Telefax: (7) 6782235 - 6782236 6386190 Celular: (03311) 4408981
E-mail: cvialnacional@gmail.com Florida Blanca - Colombia

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA** **ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA N° 2**	CÓDIGO: MEPI-MN1-IN..-7-FR-1 VERSIÓN: 1 PÁGINA:

FECHA 07/11/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA No:** 2 (Numerar de manera consecutiva)

POR CANTIDADES DE OBRA ☑

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS

POR CONTRATO ADICIONAL ☐ (Indicar No. y fecha)

CONTRATO No : LP-007-2022 (Indique número y año)

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO.

CONTRATISTA: CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS COROBAS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 979 DE 2022 INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NACIONAL

PLAZO INICIAL: **HASTA DICIEMBRE DE 2022** **(En meses según contrato principal)**

PLAZO ACUMULADO: HASTA DICIEMBRE 30 DE 2023 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 25/08/2022 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 30/12/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A

FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): **$ 8,995,701,673.00** (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): **$ 8,995,701,673.00**

VALOR ADICIONES (Incluido IVA) (B): $ -

No. DE ORDEN	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					MODIFICACIONES						CONDICIONES ACTUALIZADAS	
									BALANCE N°1		PRESENTE					
		GR.	PART.	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	+ / -	CANTIDAD	VALOR		CANTIDAD	VALOR
1.00	**EXPLANACIONES**															
1.01	210.8	210	201.7	Excavación en material común de la explanación y canales	M3	14,186.00	$ 12,130.00	$ 172,076,180.00	15373.00	$ 186,474,490.00	-	(2,083.00)	$ (25,266,790.00)		13290.00	$ 161,207,700.00
1.02	220.8	220	220.1P	Terraplenes	M3	697.55	$ 27,046.00	$ 18,865,937.30	698.00	$ 18,878,108.00	-	(653.00)	$ (17,661,038.00)		45.00	$ 1,217,070.00
				SUBTOTAL EXPLANEACIONES				**$ 190,942,117.30**		**$ 205,352,598.00**			**$ (42,927,828.00)**			**$ 162,424,770.00**
2.00	**AFIRMADO, SUBBASES Y BASES**															
2.01	320.8	311	311.1	Afirmado (Material para mejoramiento subrasante)	M3	4,365.00	$ 180,539.00	788,052,735.00	4375.00	$ 789,858,125.00	-	(414.00)	$ (74,743,146.00)		3961.00	$ 715,114,979.00
2.02	320.8	320	320.3P	Subbase Granular Clase C.	M3	7,290.00	$ 264,033.00	1,924,800,570.00	5348.00	$ 1,412,048,484.00	-	(856.00)	$ (226,012,248.00)		4492.00	$ 1,186,036,236.00
2.03	330.8	330	330.3P	Base Granular Clase C	M3	4,365.00	$ 280,488.00	1,224,330,120.00	4132.00	$ 1,158,976,416.00	-	(815.00)	$ (228,597,720.00)		3317.00	$ 930,378,696.00
2.04	231.8	231	231.1	Geotextil para separación de suelos de subrasante y capas granulares	M2	28,809.00	$ 9,194.00	264,869,946.00	21660.00	$ 199,142,040.00	-	(2,740.00)	$ (25,191,560.00)		18920.00	$ 173,950,480.00
				SUBTOTAL, AFIRMADO, SUBASES Y BASES				**$ 4,202,053,371.00**		**$ 3,560,025,065.00**			**$ (554,544,674.00)**			**$ 3,005,480,391.00**
3.00	**PAVIMENTOS ASFALTICOS**															
3.01	420.8	420	420.2	Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	M2	21,825.00	$ 4,227.00	92,254,275.00	18806.00	$ 79,492,962.00	-	(2,781.00)	$ (11,755,287.00)		16025.00	$ 67,737,675.00
3.02	450.8	450	450.2P	Mezcla densa en caliente tipo MDC-19	M3	2,183.00	$ 1,132,163.00	2,471,511,829.00	1791.00	$ 2,027,703,933.00	-	(188.50)	$ (213,412,725.50)		1602.50	$ 1,814,291,207.50
				SUBTOTAL, PAVIMENTOS ASFALTICOS				**$ 2,563,766,104.00**		**$ 2,107,196,895.00**			**$ (225,168,012.50)**			**$ 1,882,028,882.50**
4.00	**ESTRUCTURAS Y DRENAJES**															
4.01	630.80	630	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	M3	1,506.00	$ 725,742.00	1,092,967,452.00	1137.00	$ 825,168,654.00	+	88.00	$ 63,865,296.00		1225.00	$ 889,033,950.00
4.02	640.8	640	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	GR	46,618.00	$ 8,664.00	403,898,352.00	59332.00	$ 514,052,448.00	+	20,438.30	$ 177,077,431.20		79770.30	$ 691,129,879.20
				SUBTOTAL, ESTRUCTURAS Y DRENAJES				**$ 1,496,865,804.00**		**$ 1,339,221,102.00**			**$ 240,942,727.20**			**$ 1,580,163,829.20**
5.00	**SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD**															
5.01	700.8	700	700.1	Línea de Demarcación con Pintura en Frío.	M	13,095.00	$ 2,092.00	27,394,740.00	14328.00	$ 29,974,176.00	-	(2,000.00)	$ (4,184,000.00)		12328.00	$ 25,790,176.00
5.02	710.8	710	710.1	Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm	U	97.00	$ 563,245.00	54,634,765.00	71.00	$ 39,990,395.00	+	13.00	$ 7,322,185.00		84.00	$ 47,312,580.00
				SUBTOTAL, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD				**$ 82,029,505.00**		**$ 69,964,571.00**			**$ 3,138,185.00**			**$ 73,102,756.00**
6.00	**TRANSPORTE**															
6.01	900.8	900	900.20	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m).	M3-KM	194,386.00	$ 1,812.00	352,227,432.00	622841.09	$ 1,128,588,055.08	-	(5,250.09)	$ (9,513,163.08)		617591.00	$ 1,119,074,892.00
				SUBTOTAL, TRANSPORTE				**352,227,432.00**		**1,128,588,055.08**			**$ (9,513,163.08)**			**$ 1,119,074,892.00**

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA** **ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA N° 2**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-7-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	2 de 87

FECHA 07/11/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA No:** 2 (Numerar de manera consecutiva)

POR CANTIDADES DE OBRA ☑

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS

POR CONTRATO ADICIONAL ☐ (Indicar No. y fecha)

CONTRATO No : LP-007-2022 (Indique número y año)

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO.

CONTRATISTA: CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS COROBAS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 979 DE 2022 INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NACIONAL

PLAZO INICIAL: **HASTA DICIEMBRE DE 2022** **(En meses según contrato principal)**

PLAZO ACUMULADO: HASTA DICIEMBRE 30 DE 2023 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 25/08/2022 (Indique día/mes/año)

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 30/12/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A

FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): **$ 8,995,701,673.00** (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): **$ 8,995,701,673.00**

VALOR ADICIONES (Incluido IVA) (B): $ -

No. DE ORDEN	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
									BALANCE N°1		PRESENTE			
		GR.	PART.	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	+ / -	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
				ITEMS NP											
NP 1		231		GEOTEXTIL TIPO NT 2000 PARA CONSTRUCCION DE FILTROS LONGITUDINALES	M²		$ 7,567.00		2387.00	**$ 18,062,429**	+	551.00	$ 4,169,417.00	2938.00	$ 22,231,846.00
NP 2		210		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN	M³		$ 62,279.00		975.00	**$ 60,722,025**	+	1,620.00	$ 100,891,980.00	2595.00	$ 161,614,005.00
NP 3		450		TUBERIA PVC PERFORADA DE 4" PARA FILTRO	MI		$ 19,067.00		918.00	**$ 17,503,506**		-	$ -	918.00	$ 17,503,506.00
NP 4		673		MATERIAL GRANUELAR DRENATE	M³		$ 217,905.00		368.00	**$ 80,189,040**	-	(0.80)	$ (174,324.00)	367.20	$ 80,014,716.00
NP 5		630		CONCRETO SIMPLE F´C = 2.000 PSI	M³		$ 627,926.00		11.00	**$ 6,907,186**	-	(0.80)	$ (502,340.80)	10.20	$ 6,404,845.20
NP 6		201		DEMOLICION DE ESTRUCTURA	M³		$ 75,812.00		22.00	**$ 1,667,864**	+	18.00	$ 1,364,616.00	40.00	$ 3,032,480.00
NP 7		221		MEJORAMIENTO CON PIEDRA RAJON	M³		$ 213,887.00		25.20	**$ 5,389,952**	+	1,238.80	$ 264,963,215.60	1264.00	$ 270,353,168.00
NP 8		610		MATERIAL DE RECEBO PARA RELLENO DE ESTRUCTURAS	M³		$ 186,321.00		591.00	**$ 110,115,711**	+	706.10	$ 131,561,705.27	1297.10	$ 241,677,416.27
NP 9		630		CONCRETO CICLOPEO DE F´C = 2000 (Ciclopeo) PARA PIEDRA PEGADA	M³		$ 511,188.00		59.00	**$ 30,160,092**	+	51.78	$ 26,469,614.52	110.78	$ 56,629,706.52
NP 10		630		CONCRETO DE RESISTENCIA F´C = 21 Mpa (CLASE D) PARA VIGAS RIOSTRAS	M³		$ 667,916.00		20.00	**$ 13,358,320**	+	6.10	$ 4,074,287.60	26.10	$ 17,432,607.60
NP 11		630		CONCRETO RESISTENCIA F´C = 21 Mpa PARA BOX - COULVERT	M³		$ 748,992.00		125.80	**$ 94,223,194**	+	20.80	$ 15,579,033.60	146.60	$ 109,802,227.20
NP 12		630		CONCRETO RESISTENCIA F´C = 21 Mpa (Clase D) Mpa PARA PLACA HUELLA	M³		$ 700,656.00		56.00	**$ 39,236,736**	+	27.04	$ 18,945,738.24	83.04	$ 58,182,474.24
NP 13				DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	U		$ 2,865,402.00				+	7.00	$ 20,057,814.00	7.00	$ 20,057,814.00
				SUBTOTAL, ITEM NP				-		**$ 477,536,055.00**			**$ 587,400,757.03**		**$ 1,064,936,812.03**
				SUBTOTAL COSTO DIRECTO				**$ 8,887,884,333**		**$ 8,887,884,341.00**					**$ 8,887,212,333.00**
Ajuste al peso										$ (8.00)					
*	**SUBTOTAL OBRAS**							**$ 8,887,884,333.00**		**$ 8,887,884,333.00**			**$ -**		**$ 8,887,212,333.00**
*				**OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS:**				$ 85,579,544.00		$ 85,579,544.00			$ 85,579,544.00	-	$ 85,579,544.00
*				**REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella, Pavimento y Estructuras de Drenaje):**				$ 15,928,400.00		$ 15,928,400.00			$ 15,928,400.00	-	$ 15,928,400.00
*				**IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**				$ 3,026,396.00		$ 3,026,396.00			$ 3,026,396.00	-	$ 3,026,396.00
*				**TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**				$ 18,954,796.00		$ 18,954,796.00			$ 18,954,796.00	-	$ 18,954,796.00
				CARACTERIZACIÓN VIAL :	**KM**	**5.65**	**$ 700,000.00**	$ 3,283,000.00		$ 3,283,000.00			$ 3,955,000.00	-	$ 3,955,000.00
*				**VALOR TOTAL DEL PROYECTO**				**$ 8,995,701,673.00**		**$ 8,995,701,673.00**					**$ 8,995,701,673.00**

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA** **ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA N° 2**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-7-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	3 de 87

FECHA 07/11/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CORDOBA **ACTA No:** 2 (Numerar de manera consecutiva) POR CANTIDADES DE OBRA ☑

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE LOS CORDOBAS POR CONTRATO ADICIONAL ☐ (Indicar No. y fecha)

CONTRATO No : LP-007-2022 (Indique número y año)

OBJETO: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO.

CONTRATISTA: CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS COROBAS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 979 DE 2022 INTERVENTOR: CONSORCIO VIAL NACIONAL

PLAZO INICIAL: **HASTA DICIEMBRE DE 2022** **(En meses según contrato principal)** PLAZO ACUMULADO: HASTA DICIEMBRE 30 DE 2023 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 25/08/2022 (Indique día/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 30/12/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A FECHA DE REANUDACIÓN: N.A (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) (A): **$ 8,995,701,673.00** (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B): **$ 8,995,701,673.00** VALOR ADICIONES (Incluido IVA) (B): $ -

No. DE ORDEN	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
									BALANCE N°1		PRESENTE			
		GR.	PART.	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	+ / -	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR

La presente reprogramación, se realiza bajo la consideración de AJUSTAR las cantidades de los ítems de obra en ejecución, puesto que se pudo corroborar, de acuerdo a las condiciones del diseño aprobado se evidenciaron variaciones en las cantidades de los items contractuales; adicional a ello se incluye las cantidades requeridas para ejecutar las actividades definidas como no previstas dentro del contrato, las cuales corresponden a los item NP del 1 hasta el 12, en ellos se detalla las obras hidraulicas (box - coulvert y aliviaderos), filtros, excavaciones varias, actividades para construir placa huella y otras, los cuales corresponden a componentes necesarios para la ejecución del contrato y su funcionalidad, los mismos que fueron presentados y aprobados por parte de la interventorian dentro del proceso de revisíon y/o ajustes a estudios y diseños contempaldo en el contrato N° LP-007-2023. Ante ésta circunstancia se realiza el respectivo balance adicionando en mayor medidad las cantidades de los item NP y ajustando las cantidades de los items iniciales segun las memorias de calculos, disminuyendo en unos y aumentando cantidades en otros ítems en busca de no afectar el alcance actual del proyecto ni reducir las condiciones de estabilidad requeridas.

La presente acta de modificación de cantidades de obra se suscribe por la supervisión ejercida por el Municipio de Los Córdobas con base en la evaluación y justificación técnica presentada indicada en el presente documento por el Contratista y la Interventoría.

Firma:
Nombre: LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Representante Legal o Apoderado
Contratista
Matrícula Profesional No.: 22202 -183036 COR

Firma:
Nombre: JUAN ELIECER VILLALOBOS PEREZ
Representante Legal o Apoderado
Interventoría
Matrícula Profesional No.:08202 - 80506 ATL

Firma:
Nombre: VANESSA LUCIA PATERNINA GONZALEZ
Supervisor Contrato de Obra - En
Municipio de Los Córdobas

Original: Archivo Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Excavación en material común de la explanación y canales**		**No item**	**1.01**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor		ACUMULADO	
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	Se anexa cartera topográfica			1069.12	1,069.12	
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	Se anexa cartera topográfica			365.00	1,434.12	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	Se anexa cartera topográfica			1752.85	3,186.97	
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	Se anexa cartera topográfica			467.98	3,654.95	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	Se anexa cartera topográfica			2286.35	5,941.30	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	Se anexa cartera topográfica			4223.97	10,165.27	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	Se anexa cartera topográfica			1546.05	11,711.32	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Se anexa cartera topográfica			729.75	12,441.07	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Se anexa cartera topográfica			848.48	13,289.55	
			TOTAL		**13,290.00**	

CANTIDAD OBTENIDA DE CARTERA TOPOGRÁFICA

CONTRATISTA



LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA



OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Terraplenes**			**No item**	**1.02**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor		ACUMULADO	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Se anexa cartera topográfica			33.93	33.93	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Se anexa cartera topográfica			11.45	45.38	
TRAMO ABSCISAS PR 5+491 A PR 6+019.19	Se anexa cartera topográfica			0.00	45.38	
				TOTAL	**45.00**	

CANTIDAD OBTENIDA DE CARTERA TOPOGRÁFICA

CONTRATISTA



LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA



OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**		**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA						
CONTRATO No.	LP-007-2022		**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS		**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Afirmado (Material para mejoramiento subrasante)**			**No item**	**2.01**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor	Cantidad			
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	Se anexa cartera topográfica				298.88	298.88	
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	Se anexa cartera topográfica				107.37	406.25	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	Se anexa cartera topográfica				468.53	874.78	
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	Se anexa cartera topográfica				75.28	950.06	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	Se anexa cartera topográfica				721.79	1,671.85	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	Se anexa cartera topográfica				1209.95	2,881.80	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	Se anexa cartera topográfica				423.50	3,305.30	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Se anexa cartera topográfica				275.76	3,581.06	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Se anexa cartera topográfica				315.22	3,896.28	
TRAMO ABSCISAS PR 5+491 A PR 5+545	Se anexa cartera topográfica				64.35	3,960.63	
					TOTAL	**3,961.00**	

CANTIDAD OBTENIDA DE CARTERA TOPOGRÁFICA

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**					
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA						
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL				
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS				
ITEM	**Subbase Granular Clase C.**			**No item**	**2.02**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor			
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	Se anexa cartera topográfica			375.38	375.38	
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	Se anexa cartera topográfica			81.16	456.54	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	Se anexa cartera topográfica			510.12	966.66	
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	Se anexa cartera topográfica			73.94	1,040.60	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	Se anexa cartera topográfica			770.00	1,810.60	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	Se anexa cartera topográfica			1425.88	3,236.48	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	Se anexa cartera topográfica			529.38	3,765.86	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Se anexa cartera topográfica			318.19	4,084.05	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Se anexa cartera topográfica			363.72	4,447.77	
TRAMO ABSCISAS PR 5+491 A PR 5+545	Se anexa cartera topográfica			44.55	4,492.32	
				TOTAL	**4,492.00**	

CANTIDAD OBTENIDA DE CARTERA TOPOGRÁFICA

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Base Granular Clase C**			**No item**	**2.03**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor			
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	Se anexa cartera topográfica			286.48	286.48	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	Se anexa cartera topográfica			393.26	679.74	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	Se anexa cartera topográfica			593.60	1,273.34	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	Se anexa cartera topográfica			1099.22	2,372.56	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	Se anexa cartera topográfica			408.10	2,780.66	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Se anexa cartera topográfica			245.55	3,026.21	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Se anexa cartera topográfica			290.97	3,317.18	
				TOTAL	**3,317.00**	

CANTIDAD OBTENIDA DE CARTERA TOPOGRÁFICA

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-1**	**No item**	**3.01**	**UNIDAD**	M2

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			AREA	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho 1	Ancho 2		ACUMULADO	
Tramo 1						
EMPALME PAV. RIGIDO - ASFALTO PR 0+002 A PR 0+012	10.00	5.30	5.00	51.50	51.50	
TRAMO ABSCISAS PR 0+012 A PR 0+258.2	246.20	5.00		1231.00	1,282.50	
EMPALME ASFALTO - PLACAHUELLA PR 0+258.2 A PR 0+273.6	15.40	5.00	4.00	69.30	1,351.80	
Tramo 3						
EMPALME PLACAHUELLA - ASFALTO PR 0+669 A PR 6+679	8.00	4.10	5.00	36.40	1,388.20	
TRAMO ABSCISAS PR 0+679 A PR 1+042.3	363.30	5.00		1816.50	3,204.70	
Tramo 5						
EMPALME PLACAHUELLA - ASFALTO PR 1+648 A PR 1+661	13.00	4.15	5.00	59.48	3,264.18	
TRAMO ABSCISAS PR 1+661 A PR 1+1831.3	170.30	5.00		851.50	4,115.68	
EMPALME ASFALTO - PUENTE PR 1+831.3 A PR 1+839.3	8.00	4.15	5.00	36.60	4,152.28	
EMPALME PUENTE - ASFALTO PR 1+849.3 A PR 1+857.3	8.00	4.15	5.00	36.60	4,188.88	
TRAMO ABSCISAS PR 1+857.3 A PR 2+191.4	334.10	5.00		1670.50	5,859.38	
EMPALME ASFALTO - PLACA HUELLA PR 2+191.4 A PR 2+208	16.60	5.00	4.15	75.94	5,935.32	

Tramo 6					
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	1137.00	5.00		5685.00	11,620.32
Tramo 7					
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	385.00	5.00		1925.00	13,545.32
Tramo 8					
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	231.40	5.00		1157.00	14,702.32
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	264.52	5.00		1322.60	16,024.92
				TOTAL	**16,025.00**

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Mezcla densa en caliente tipo MDC-19**	**No item**	**3.02**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
	Largo	Ancho 1	Ancho 2	Espesor			
Tramo 1							
EMPALME PAV. RIGIDO - ASFALTO PR 0+002 A PR 0+012	10.00	5.30	5.00	0.10	5.15	5.15	
TRAMO ABSCISAS PR 0+012 A PR 0+258.2	246.20	5.00		0.10	123.10	128.25	
EMPALME ASFALTO - PLACAHUELLA PR 0+258.2 A PR 0+273.6	15.40	5.00	4.00	0.10	6.93	135.18	
Tramo 3							
EMPALME PLACAHUELLA - ASFALTO PR 0+669 A PR 6+679	8.00	4.10	5.00	0.10	3.64	138.82	
TRAMO ABSCISAS PR 0+679 A PR 1+042	363.30	5.00		0.10	181.65	320.47	
Tramo 5							
EMPALME PLACAHUELLA - ASFALTO PR 1+648 A PR 1+661	13.00	4.15	5.00	0.10	5.95	326.42	
TRAMO ABSCISAS PR 1+661 A PR 1+1831.3	170.30	5.00		0.10	85.15	411.57	
EMPALME ASFALTO - PUENTE PR 1+831.3 A PR 1+839.3	8.00	4.15	5.00	0.10	3.66	415.23	
EMPALME PUENTE - ASFALTO PR 1+849.3 A PR 1+857.3	8.00	4.15	5.00	0.10	3.66	418.89	
TRAMO ABSCISAS PR 1+857.3 A PR 2+191.4	334.10	5.00		0.10	167.05	585.94	
EMPALME ASFALTO - PLACA HUELLA PR 2+191.4 A PR 2+208	16.60	4.15	5.00	0.10	7.59	593.53	
Tramo 6							
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	1137.00	5.00		0.10	568.50	1,162.03	

Tramo 7						
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	385.00	5.00		0.10	192.50	1,354.53
Tramo 8						
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	231.40	5.00		0.10	115.70	1,470.23
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	264.52	5.00		0.10	132.26	1,602.49
					TOTAL	**1,602.50**

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS**	**No item**	**4.01**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES**			**CANTIDAD**	**VOLUMEN**	**TOTAL**	**ESQUEMA**
	Largo	**Ancho**	**Espesor**			**ACUMULADO**	
Cuneta							
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	273.00	0.57	0.15	2.00	46.68	46.68	
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	128.00	0.57	0.15	2.00	21.89	68.57	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	371.00	0.57	0.15	2.00	63.44	132.01	
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	90.00	0.57	0.15	2.00	15.39	147.40	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	560.00	0.57	0.15	2.00	95.76	243.16	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	1137.00	0.57	0.15	2.00	194.43	437.59	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	385.00	0.57	0.15	2.00	65.84	503.42	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	231.40	0.57	0.15	2.00	39.57	542.99	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	264.52	0.57	0.15	2.00	45.23	588.23	
TRAMO ABSCISAS PR 5+491 A PR 5+545	54.00	0.57	0.15	2.00	9.23	597.46	
Bordillo							
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	273.00	0.15	0.50	2.00	40.95	638.41	
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	128.00	0.15	0.50	2.00	19.20	657.61	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	371.00	0.15	0.50	2.00	55.65	713.26	
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	90.00	0.15	0.50	2.00	13.50	726.76	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	560.00	0.15	0.50	2.00	84.00	810.76	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	1137.00	0.15	0.50	2.00	170.55	981.31	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	385.00	0.15	0.50	2.00	57.75	1,039.06	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	231.40	0.15	0.50	2.00	34.71	1,073.77	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	264.52	0.15	0.50	2.00	39.68	1,113.45	
TRAMO ABSCISAS PR 5+491 A PR 5+545	54.00	0.15	0.50	2.00	8.10	1,121.55	

ALIVIADEROS							
PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO			0.50	0.30	0.10	1106.00	16.59	1,138.14
PANTALLA EN CONCRETO REFORZADO			2.60	0.35	0.10	316.00	28.76	1,166.89
LOSA EN CONCRETO REFORZADO			0.75	0.70	0.10	553.00	29.03	1,195.93
LOSA EN CONCRETO REFORZADO			2.60	0.70	0.10	158.00	28.76	1,224.68
							TOTAL	**1,225.00**

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

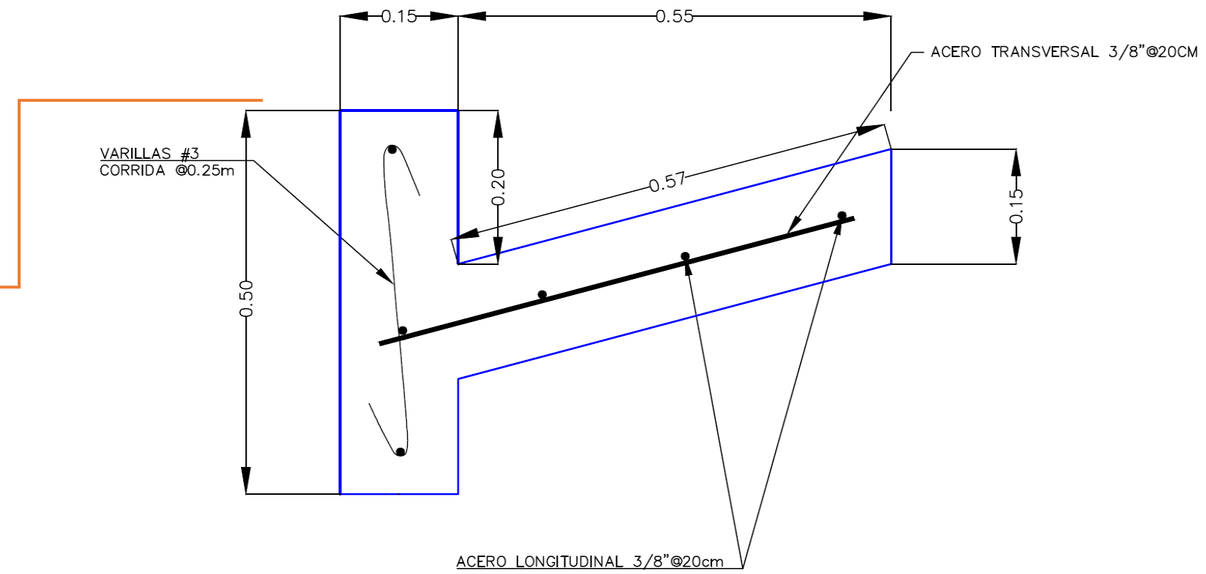
INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

DETALLE DE CONCRETO CUNETAS Y ALIVIADEROS

DETALLE DE CUNETA

SECCIÓN TRANSVERSAL CUNETA

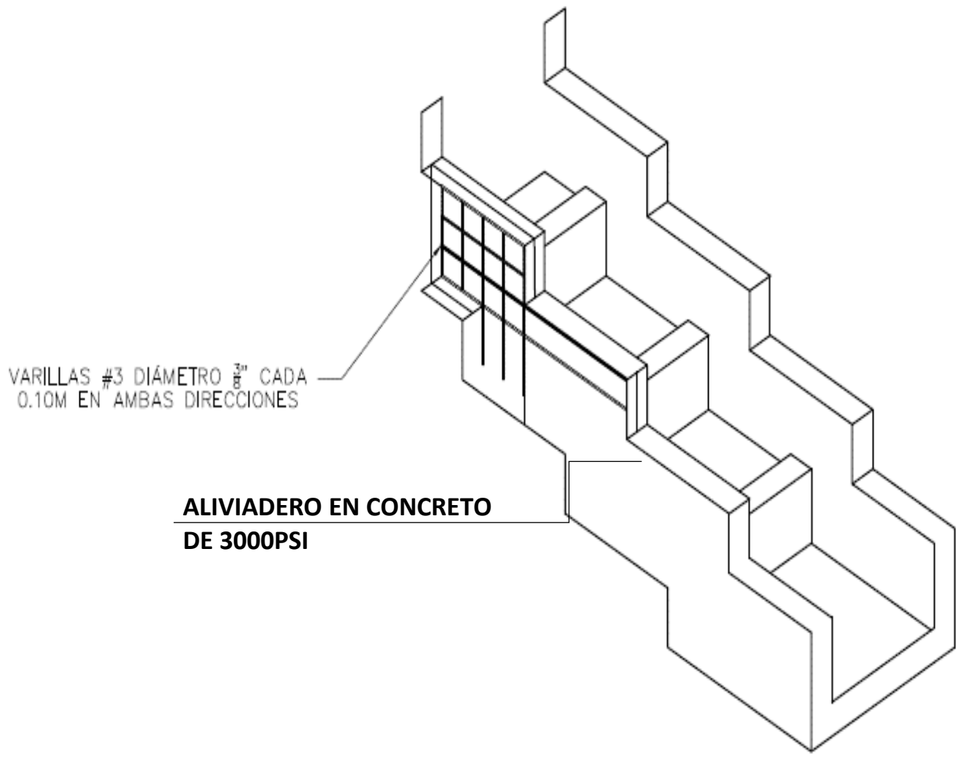


CUNETA EN CONCRETO
DE 3000PSI

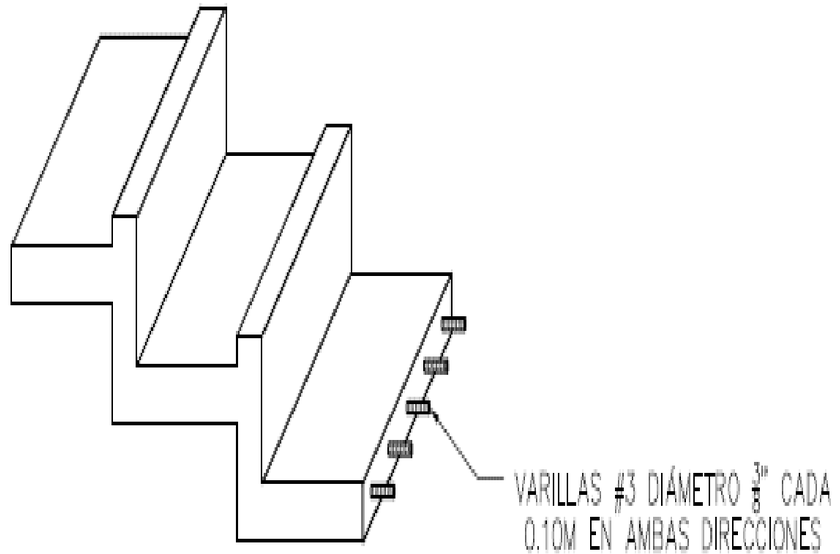
DETALLE DE CONCRETO CUNETAS Y ALIVIADEROS

DETALLE ALIVIADEROS

SECCIÓN TÍPICA PANTALLAS EN CONCRETO REFORZADO

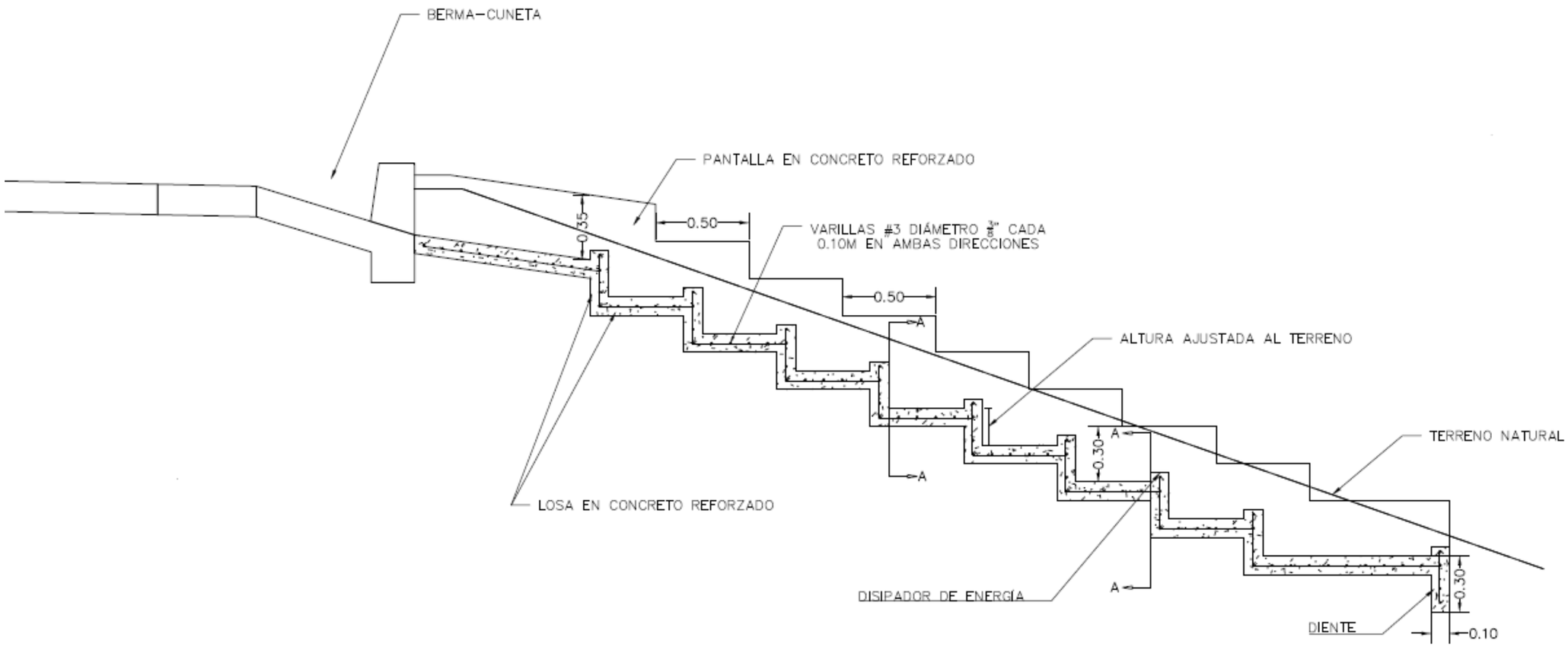


SECCIÓN A-A

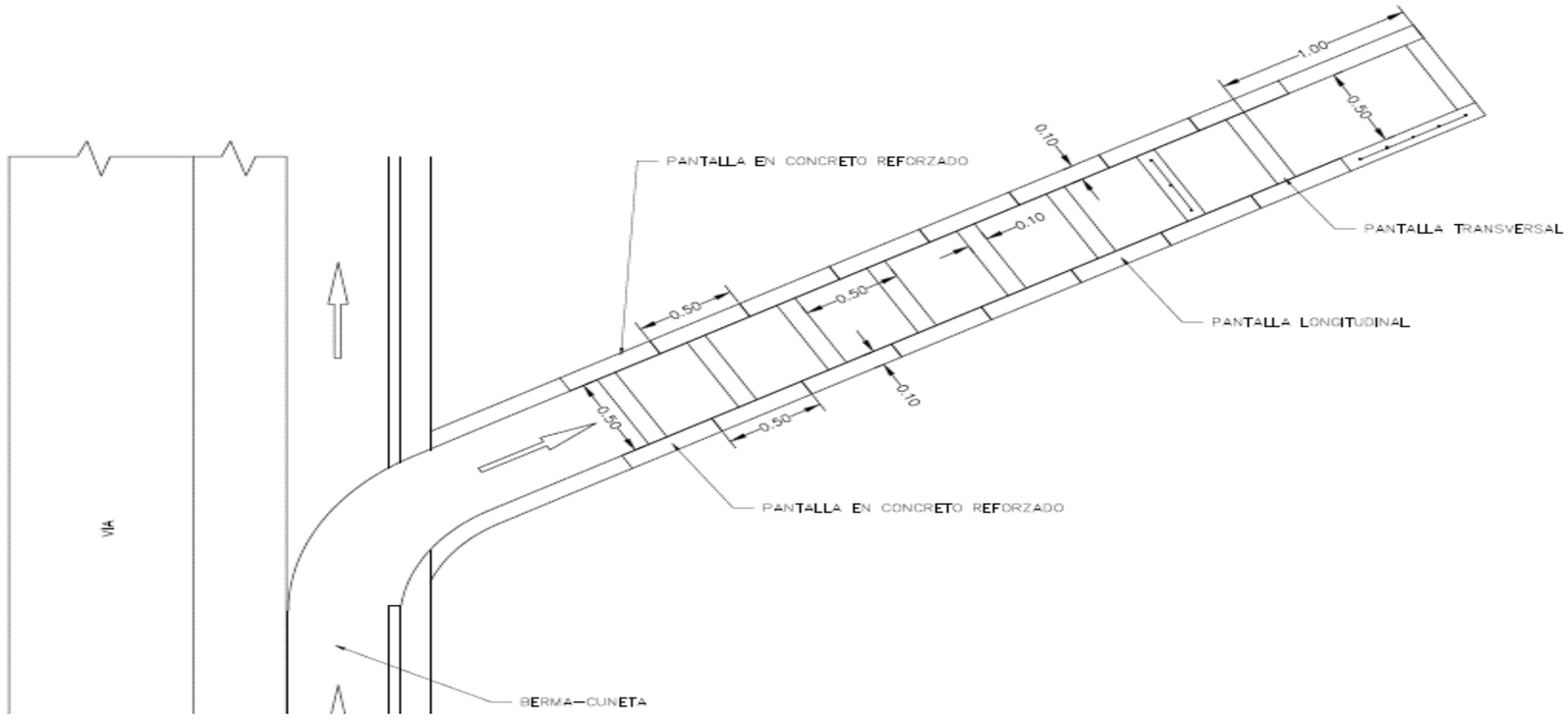


DETALLE DE CONCRETO CUNETAS Y ALIVIADEROS

DETALLE ALIVIADEROS



DETALLE DE CONCRETO CUNETAS Y ALIVIADEROS



DETALLE DE CONCRETO CUNETAS Y ALIVIADEROS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

RECUBRIMIENTOS MINIMOS

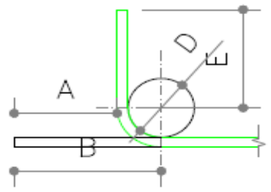
	mm
Concreto Vaciado en sitio no preesforzado	
Concreto colocado directamente sobre el suelo y en contacto permanente con la tierra	75
Concreto expuesto a la intemperie o en contacto con suelo de relleno	
Para barras Nº 6 a Nº18	50
Para barras Nº 5 y Menores	40
Concreto no expuesto a la Intemperie, ni en contacto con la tierra	
a) Losas Muros Viguetas:	40
Estribos Espirales	20
Refuerzo Principal	
b) Vigas y Columnas:	
Estribos Espirales	40
Refuerzo Principal	40
c) Cascarones y losas Plegadas:	
Para barras Nº 6 a Nº18	20
Para barras Nº 5 y Menores	15

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS DE VARILLAS

BARRA	GANCHO			TRASLAPOS		
	90º	180º	ESTRIBOS	LOSAS	VIGAS	MUROS
2	0.112	0.096	0.113			0.40
3	0.166	0.142	0.131	0.55	0.55	0.55
4	0.222	0.190	0.151	0.75	0.75	0.75
5	0.278	0.238	0.189	0.90	0.90	0.90
				1.10	1.10	1.10
				1.35	1.35	1.35
				1.70	1.70	1.70

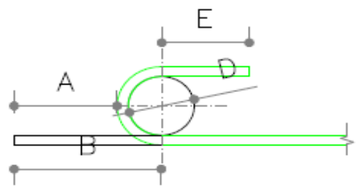
DETALLE DE CONCRETO CUNETAS Y ALIVIADEROS

DIMENSIONES MINIMAS PARA GANCHOS ESTANDAR



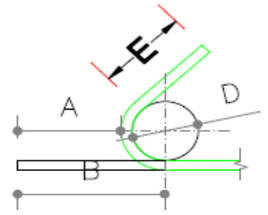
GANCHOS DE 90º

BARRA	E(cm)	D(cm)	B(cm)	A(cm)
2	7.7	3.8	11.2	8.6
3	11.4	5.7	16.6	12.8
4	15.2	7.6	22.2	18.1
5	19.1	9.5	27.8	22.7
6	22.9	11.5	33.4	27.2
7	26.6	13.3	38.8	31.7
8	30.5	15.2	44.4	36.3



GANCHOS DE 180º

BARRA	E(cm)	D(cm)	B(cm)	A(cm)
2	6.5	3.8	9.6	11.0
3	6.5	5.7	14.2	13.1
4	6.5	7.6	19.0	16.0
5	6.5	9.5	23.8	20.0
6	7.6	11.5	28.6	24.0
7	8.9	13.3	33.3	27.9
8	10.2	15.2	38.1	31.9



ESTRIBOS DE 135º

BARRA	E(cm)	D(cm)	B(cm)	A(cm)
2	3.8	2.6	7.6	5.7
3	5.7	3.8	11.3	8.4
4	7.6	5.1	15.1	11.3
5	9.5	6.4	18.9	14.1

E: Extensión del gancho (parte recta) (cm)
D: Diámetro mínimo de doblamiento (cm)
B: Longitud del gancho (cm)
A: Longitud recta de anclaje (cm)

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
CUNETA						
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	TRASVERSAL	0.62	3/8"	2732	0.560	948.55
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	376	0.560	1263.36
	TRASLAPO	0.55	3/8"	374	0.560	115.19
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	TRASVERSAL	0.62	3/8"	1282	0.560	445.11
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	184	0.560	618.24
	TRASLAPO	0.55	3/8"	182	0.560	56.06
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	TRASVERSAL	0.62	3/8"	3712	0.560	1288.81
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	504	0.560	1693.44
	TRASLAPO	0.55	3/8"	502	0.560	154.62
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	TRASVERSAL	0.62	3/8"	902	0.560	313.17
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	128	0.560	430.08
	TRASLAPO	0.55	3/8"	126	0.560	38.81
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	TRASVERSAL	0.62	3/8"	5602	0.560	1945.01
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	760	0.560	2553.60
	TRASLAPO	0.55	3/8"	758	0.560	233.46
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	TRASVERSAL	0.62	3/8"	11372	0.560	3948.36
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	1528	0.560	5134.08
	TRASLAPO	0.55	3/8"	1526	0.560	470.01
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	TRASVERSAL	0.62	3/8"	3852	0.560	1337.41
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	528	0.560	1774.08
	TRASLAPO	0.55	3/8"	526	0.560	162.01
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	TRASVERSAL	0.62	3/8"	2316	0.560	804.12
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	320	0.560	1075.20
	TRASLAPO	0.55	3/8"	318	0.560	97.94
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	TRASVERSAL	0.62	3/8"	2648	0.560	919.39
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	368	0.560	1236.48
	TRASLAPO	0.55	3/8"	366	0.560	112.73
TRAMO ABSCISAS PR 5+491 A PR 5+545	TRASVERSAL	0.62	3/8"	542	0.560	188.18
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	80	0.560	268.80
	TRASLAPO	0.55	3/8"	78	0.560	24.02

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
BORDILLO						
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	TRASVERSAL	0.68	3/8"	2186	0.560	837.33
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	188	0.560	631.68
	TRASLAPO	0.55	3/8"	186	0.560	57.29
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	TRASVERSAL	0.68	3/8"	1026	0.560	393.00
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	92	0.560	309.12
	TRASLAPO	0.55	3/8"	90	0.560	27.72
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	TRASVERSAL	0.68	3/8"	2970	0.560	1137.63
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	252	0.560	846.72
	TRASLAPO	0.55	3/8"	250	0.560	77.00
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	TRASVERSAL	0.68	3/8"	722	0.560	276.55
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	64	0.560	215.04
	TRASLAPO	0.55	3/8"	62	0.560	19.10
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	TRASVERSAL	0.68	3/8"	4482	0.560	1716.79
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	380	0.560	1276.80
	TRASLAPO	0.55	3/8"	378	0.560	116.42
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	TRASVERSAL	0.68	3/8"	9098	0.560	3484.90
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	764	0.560	2567.04
	TRASLAPO	0.55	3/8"	762	0.560	234.70
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	TRASVERSAL	0.68	3/8"	3082	0.560	1180.53
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	264	0.560	887.04
	TRASLAPO	0.55	3/8"	262	0.560	80.70
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	TRASVERSAL	0.68	3/8"	1854	0.560	710.16
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	160	0.560	537.60
	TRASLAPO	0.55	3/8"	158	0.560	48.66
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	TRASVERSAL	0.68	3/8"	2120	0.560	812.04
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	184	0.560	618.24
	TRASLAPO	0.55	3/8"	182	0.560	56.06
TRAMO ABSCISAS PR 5+491 A PR 5+545	TRASVERSAL	0.68	3/8"	434	0.560	166.24
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	40	0.560	134.40
	TRASLAPO	0.55	3/8"	38	0.560	11.70

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
PLACA HUELLA						
ESTRUCTURA PR 0+470 A PR 0+598 (LD) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.80	3/8"	641	0.560	287.17
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	115	0.560	386.40
ESTRUCTURA PR 0+470 A PR 0+598 (LI) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.30	3/8"	641	0.560	107.69
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	115	0.560	386.40
ESTRUCTURA PR 0+470 A PR 0+598 (VR) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.80	3/8"	648	0.560	290.21
	LONGITUDINAL	5.00	3/8"	164	0.560	459.20
ESTRUCTURA PR 1+450 A PR 1+540 (LD) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.80	3/8"	451	0.560	202.05
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	85	0.560	285.60
ESTRUCTURA PR 1+450 A PR 1+540 (LI) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.30	3/8"	451	0.560	75.77
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	85	0.560	285.60
ESTRUCTURA PR 1+450 A PR 1+540 (VR) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.80	3/8"	458	0.560	205.27
	LONGITUDINAL	5.00	3/8"	116	0.560	324.80
ESTRUCTURA PR 5+491 A PR 5+545 (LD) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.80	3/8"	271	0.560	121.41
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	45	0.560	151.20
ESTRUCTURA PR 5+491 A PR 5+545 (LI) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.30	3/8"	271	0.560	45.53
	LONGITUDINAL	6.00	3/8"	45	0.560	151.20
ESTRUCTURA PR 5+491 A PR 5+545 (VR) - PLACA HUELLA	TRASVERSAL	0.80	3/8"	300	0.560	134.49
	LONGITUDINAL	5.00	3/8"	76	0.560	212.80
BOXCULVERT K0+096	REF 301	6.65	3/8"	64	0.560	238.34
	REF 302	6.00	1/2"	33	0.994	196.81
	REF 303	1.65	1/2"	132	0.994	216.49
	REF 304	1.10	1/2"	132	0.994	144.33
	REF 305	1.24	1/2"	8	0.994	9.86
	REF 306	1.36	1/2"	8	0.994	10.81
	REF 307	1.47	1/2"	8	0.994	11.69
	REF 308	1.59	1/2"	8	0.994	12.64
	REF 309	1.70	1/2"	8	0.994	13.52
	REF 310	2.25	1/2"	24	0.994	53.68
	REF 311	1.45	1/2"	32	0.994	46.12
	REF 312	6.65	1/2"	16	0.994	105.76
	REF 313	1.40	3/8"	58	0.560	45.47

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
BOXCULVERT K2+208	REF 301	6.65	3/8"	64	0.560	238.34
	REF 302	6.00	1/2"	33	0.994	196.81
	REF 303	1.65	1/2"	132	0.994	216.49
	REF 304	1.10	1/2"	132	0.994	144.33
	REF 305	1.24	1/2"	4	0.994	4.93
	REF 306	1.36	1/2"	4	0.994	5.41
	REF 307	1.47	1/2"	4	0.994	5.84
	REF 308	1.59	1/2"	4	0.994	6.32
	REF 309	1.70	1/2"	4	0.994	6.76
	REF 310	2.25	1/2"	12	0.994	26.84
	REF 311	1.45	1/2"	16	0.994	23.06
	REF 312	6.65	1/2"	16	0.994	105.76
	REF 313	1.40	3/8"	21	0.560	16.46
	Longitudinal Armado Externo Poceta	4.45	3/8"	9	0.560	22.43
	Longitudinal Armado Interno Poceta	4.25	3/8"	9	0.560	21.42
	Transversal Armado Externo Poceta	4.15	3/8"	9	0.560	20.92
	Transversal Armado Interno Poceta	3.85	3/8"	9	0.560	19.40
BOXCULVERT K2+298	REF 301	6.65	3/8"	64	0.560	238.34
	REF 302	6.00	1/2"	33	0.994	196.81
	REF 303	1.65	1/2"	132	0.994	216.49
	REF 304	1.10	1/2"	132	0.994	144.33
	REF 305	1.24	1/2"	4	0.994	4.93
	REF 306	1.36	1/2"	4	0.994	5.41
	REF 307	1.47	1/2"	4	0.994	5.84
	REF 308	1.59	1/2"	4	0.994	6.32
	REF 309	1.70	1/2"	4	0.994	6.76
	REF 310	2.25	1/2"	12	0.994	26.84
	REF 311	1.45	1/2"	16	0.994	23.06
	REF 312	6.65	1/2"	16	0.994	105.76
	REF 313	1.40	3/8"	21	0.560	16.46

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
BOXCULVERT K2+298	Longitudinal Armado Externo Poceta	4.45	3/8"	9	0.560	22.43
	Longitudinal Armado Interno Poceta	4.25	3/8"	9	0.560	21.42
	Transversal Armado Externo Poceta	4.15	3/8"	9	0.560	20.92
	Transversal Armado Interno Poceta	3.85	3/8"	9	0.560	19.40
BOXCULVERT K2+387	REF 301	6.65	3/8"	64	0.560	238.34
	REF 302	6.00	1/2"	33	0.994	196.81
	REF 303	1.65	1/2"	132	0.994	216.49
	REF 304	1.10	1/2"	132	0.994	144.33
	REF 305	1.24	1/2"	4	0.994	4.93
	REF 306	1.36	1/2"	4	0.994	5.41
	REF 307	1.47	1/2"	4	0.994	5.84
	REF 308	1.59	1/2"	4	0.994	6.32
	REF 309	1.70	1/2"	4	0.994	6.76
	REF 310	2.25	1/2"	12	0.994	26.84
	REF 311	1.45	1/2"	16	0.994	23.06
	REF 312	6.65	1/2"	16	0.994	105.76
	REF 313	1.40	3/8"	21	0.560	16.46
	Longitudinal Armado Externo Poceta	4.45	3/8"	9	0.560	22.43
	Longitudinal Armado Interno Poceta	4.25	3/8"	9	0.560	21.42
	Transversal Armado Externo Poceta	4.15	3/8"	9	0.560	20.92
	Transversal Armado Interno Poceta	3.85	3/8"	9	0.560	19.40
	REF 301	6.65	3/8"	64	0.560	238.34
	REF 302	6.00	1/2"	33	0.994	196.81
	REF 303	1.65	1/2"	132	0.994	216.49
	REF 304	1.10	1/2"	132	0.994	144.33
	REF 305	1.24	1/2"	4	0.994	4.93
	REF 306	1.36	1/2"	4	0.994	5.41

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
BOXCULVERT K2+793	REF 307	1.47	1/2"	4	0.994	5.84
	REF 308	1.59	1/2"	4	0.994	6.32
	REF 309	1.70	1/2"	4	0.994	6.76
	REF 310	2.25	1/2"	12	0.994	26.84
	REF 311	1.45	1/2"	16	0.994	23.06
	REF 312	6.65	1/2"	16	0.994	105.76
	REF 313	1.40	3/8"	21	0.560	16.46
	Longitudinal Armado Externo Poceta	4.45	3/8"	9	0.560	22.43
	Longitudinal Armado Interno Poceta	4.25	3/8"	9	0.560	21.42
	Transversal Armado Externo Poceta	4.15	3/8"	9	0.560	20.92
	Transversal Armado Interno Poceta	3.85	3/8"	9	0.560	19.40
BOXCULVERT K3+230	REF 301	6.65	3/8"	64	0.560	238.34
	REF 302	6.00	1/2"	33	0.994	196.81
	REF 303	1.65	1/2"	132	0.994	216.49
	REF 304	1.10	1/2"	132	0.994	144.33
	REF 305	1.24	1/2"	4	0.994	4.93
	REF 306	1.36	1/2"	4	0.994	5.41
	REF 307	1.47	1/2"	4	0.994	5.84
	REF 308	1.59	1/2"	4	0.994	6.32
	REF 309	1.70	1/2"	4	0.994	6.76
	REF 310	2.25	1/2"	12	0.994	26.84
	REF 311	1.45	1/2"	16	0.994	23.06
BOXCULVERT K3+230	REF 312	6.65	1/2"	16	0.994	105.76
	REF 313	1.40	3/8"	21	0.560	16.46
	Longitudinal Armado Externo Poceta	4.45	3/8"	9	0.560	22.43
	Longitudinal Armado Interno Poceta	4.25	3/8"	9	0.560	21.42
	Transversal Armado Externo Poceta	4.15	3/8"	9	0.560	20.92

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
	Transversal Armado Interno Poceta	3.85	3/8"	9	0.560	19.40
BOXCULVERT K4+026	REF 301	6.65	3/8"	64	0.560	238.34
	REF 302	6.00	1/2"	33	0.994	196.81
	REF 303	1.65	1/2"	132	0.994	216.49
	REF 304	1.10	1/2"	132	0.994	144.33
	REF 305	1.24	1/2"	4	0.994	4.93
	REF 306	1.36	1/2"	4	0.994	5.41
	REF 307	1.47	1/2"	4	0.994	5.84
	REF 308	1.59	1/2"	4	0.994	6.32
	REF 309	1.70	1/2"	4	0.994	6.76
	REF 310	2.25	1/2"	12	0.994	26.84
	REF 311	1.45	1/2"	16	0.994	23.06
	REF 312	6.65	1/2"	16	0.994	105.76
	REF 313	1.40	3/8"	21	0.560	16.46
	Longitudinal Armado Externo Poceta	4.45	3/8"	9	0.560	22.43
	Longitudinal Armado Interno Poceta	4.25	3/8"	9	0.560	21.42
	Transversal Armado Externo Poceta	4.15	3/8"	9	0.560	20.92
	Transversal Armado Interno Poceta	3.85	3/8"	9	0.560	19.40
ACERO DE LOSA EN CONCRETO REFORZADO - ALIVIADERO	1	1.30	3/8"	595	0.560	433.16
	2	0.55	3/8"	5355	0.560	1649.34
	3	0.70	3/8"	4165	0.560	1632.68
	4	1.20	3/8"	595	0.560	399.84
	5	0.60	3/8"	8883	0.560	2984.52
ACERO DE PANTALLA EN CONCRETO	1	1.40	3/8"	1530	0.560	1199.52

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
REFORZADO - ALIVIADERO	2	0.80	3/8"	5355	0.560	2399.04
	3	0.35	3/8"	14450	0.560	2832.20
BOXCULVERT K5+545	**Cuerpo del Boxcoulvert**					
	REF 1	4.15	5/8	76	1.560	492.02
	Ref 2	3.95	5/8	76	1.560	468.31
	Ref 3	3.15	5/8	76	1.560	373.46
	Ref 4	2.95	5/8	76	1.560	349.75
	Ref 5	6.65	1/2	106	0.994	700.67
	Cimentacion Aletas					
	Ref 1	2.65	1/2	30	0.994	79.02
	Ref 2	2.65	1/2	22	0.994	57.95
	Muro Aletas del					
	Ref 1	3.65	1/2	144	0.994	522.45
	Ref 2	3.00	1/2	128	0.994	381.70
LOSA DE TRANSICIÓN K0+000	TRANSVERSAL	2.35	1/2"	26	0.994	60.73
LOSA DE TRANSICIÓN K0+000	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K0+000	TRANSVERSAL	5.15	1/2"	27.0	0.994	138.22
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K0+000	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K0+273	TRANSVERSAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
LOSA DE TRANSICIÓN K0+273	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K0+273	TRANSVERSAL	3.85	1/2"	21.0	0.994	80.36
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K0+273	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K0+669	TRANSVERSAL	1.90	1/2"	22	0.994	41.55

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
LOSA DE TRANSICIÓN K0+669	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K0+669	TRANSVERSAL	3.95	1/2"	21.0	0.994	82.45
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K0+669	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K1+648	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10
LOSA DE TRANSICIÓN K1+648	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K1+648	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K1+648	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K1+840	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10
LOSA DE TRANSICIÓN K1+840	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K1+840	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K1+840	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K1+850	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10
LOSA DE TRANSICIÓN K1+850	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K1+850	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K1+850	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
LOSA DE TRANSICIÓN K2+208	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10
LOSA DE TRANSICIÓN K2+208	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K2+208	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K2+208	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K2+298	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10
LOSA DE TRANSICIÓN K2+298	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K2+298	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K2+298	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K4+951	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10
LOSA DE TRANSICIÓN K4+951	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K4+951	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K4+951	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K5+150	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10
LOSA DE TRANSICIÓN K5+150	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K5+150	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K5+150	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
LOSA DE TRANSICIÓN K5+415	TRANSVERSAL	1.93	1/2"	22	0.994	42.10

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).**	**No item**	**4.02**	**UNIDAD**	KG

LOCALIZACION	ELEMENTO	LONG	Ø	REPET	PESO/ML	PESO TOTAL
LOSA DE TRANSICIÓN K5+415	LONGITUDINAL	1.85	1/2"	22	0.994	40.46
ANCLAJE EJE	EJE	1.20	1/2"	3	0.994	3.58
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K5+415	TRANSVERSAL	4.00	1/2"	21.0	0.994	83.50
LOSA DE TRANSICIÓN ENTERRADA K5+415	LONGITUDINAL	0.85	1/2"	6	0.994	5.07
				TOTAL		**79,770.30**

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

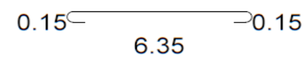
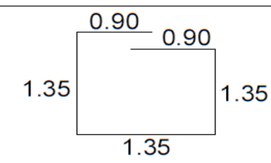
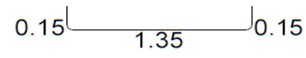
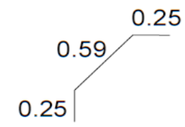
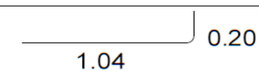
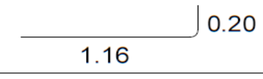
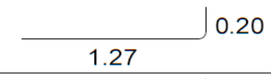
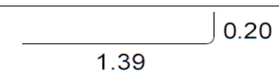
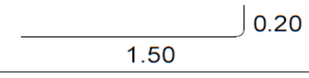
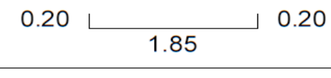
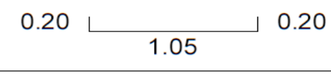
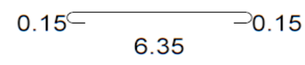
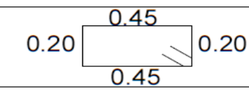
INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

DETALLE 4.02

ACERO F´y = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).

DESPIECE ACERO DE BOXCULVERT 1X1

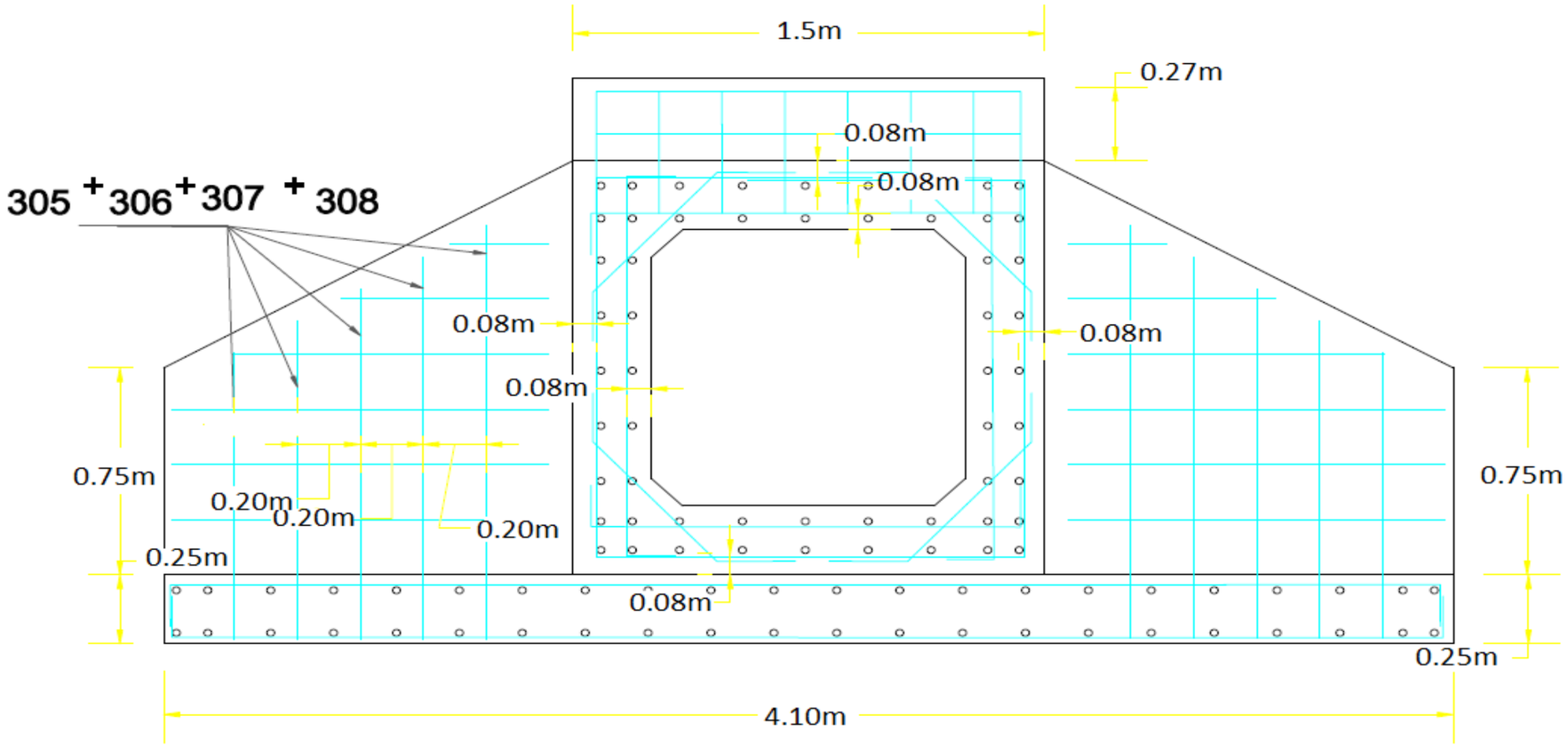
CUADRO DE ACEROS				
Ø	REF.	FIGURA	LONG.	CANT.
3/8	301		6.65	64
1/2	302		6.00	31
1/2	303		1.75	124
1/2	304		1.10	124
1/2	305		1.24	4
1/2	306		1.36	4
1/2	307		1.47	4
1/2	308		1.59	4
1/2	309		1.70	4
1/2	310		2.25	24
1/2	311		1.45	48
1/2	312		6.65	16
3/8	313		1.40	128
PESO TOTAL DEL REFUERZO			kg	1224
VOLUMEN CONCRETO DE LIMPIEZA (t =0,05m)			m3	0.32
VOLUMEN CONCRETO			m3	4.02

* Longitud promedio calculada

DETALLE 4.02

ACERO F´y = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).

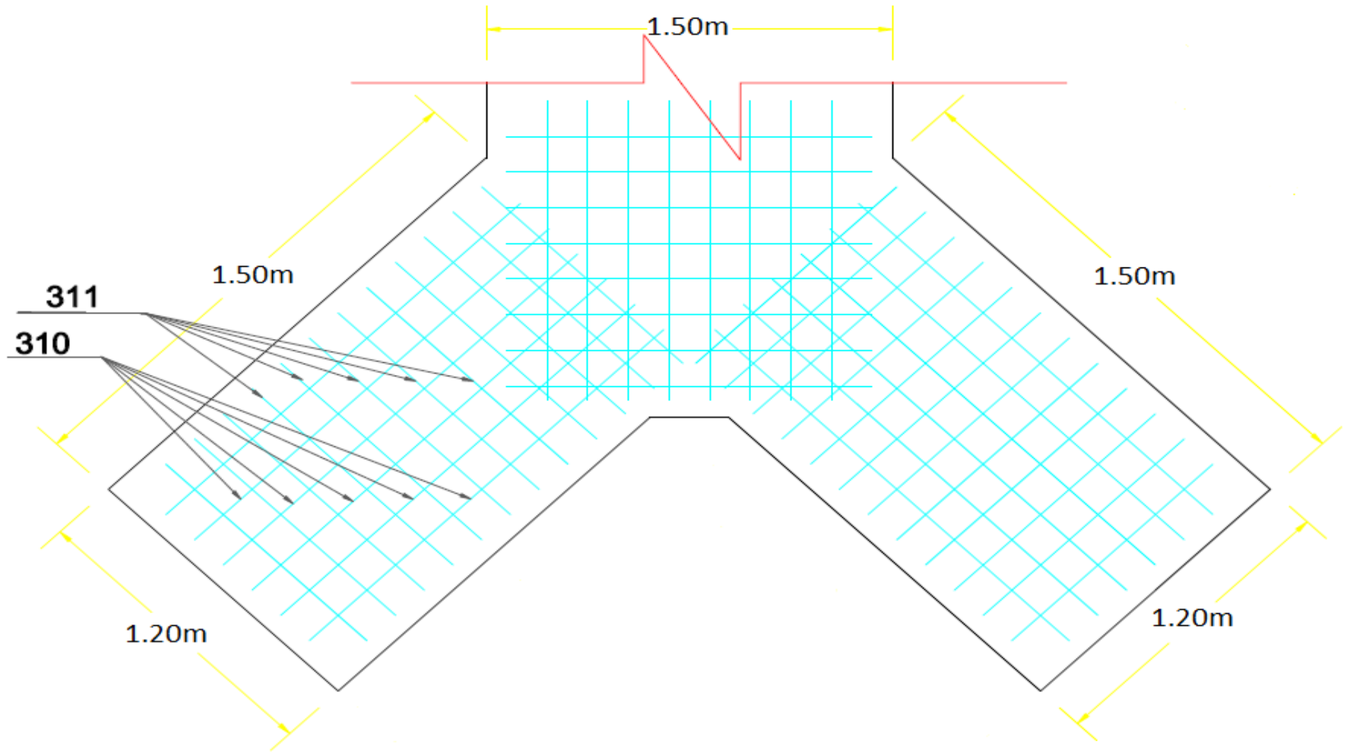
DETALLE DE ALETAS BOX 1X1



DETALLE 4.02

ACERO F´y = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).

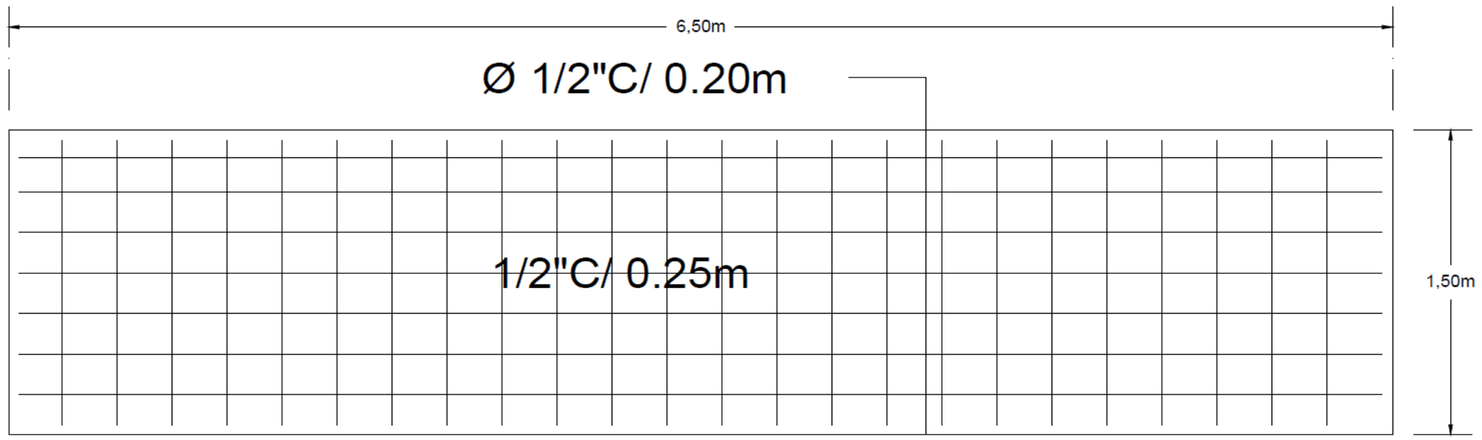
DETALLE CIMENTACION DE ALETAS BOX 1X1



DETALLE 4.02

ACERO F´y = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).

DETALLE DE LOSA INFERIOR Y SUPERIOR DEL BOXCULVERT 1X1

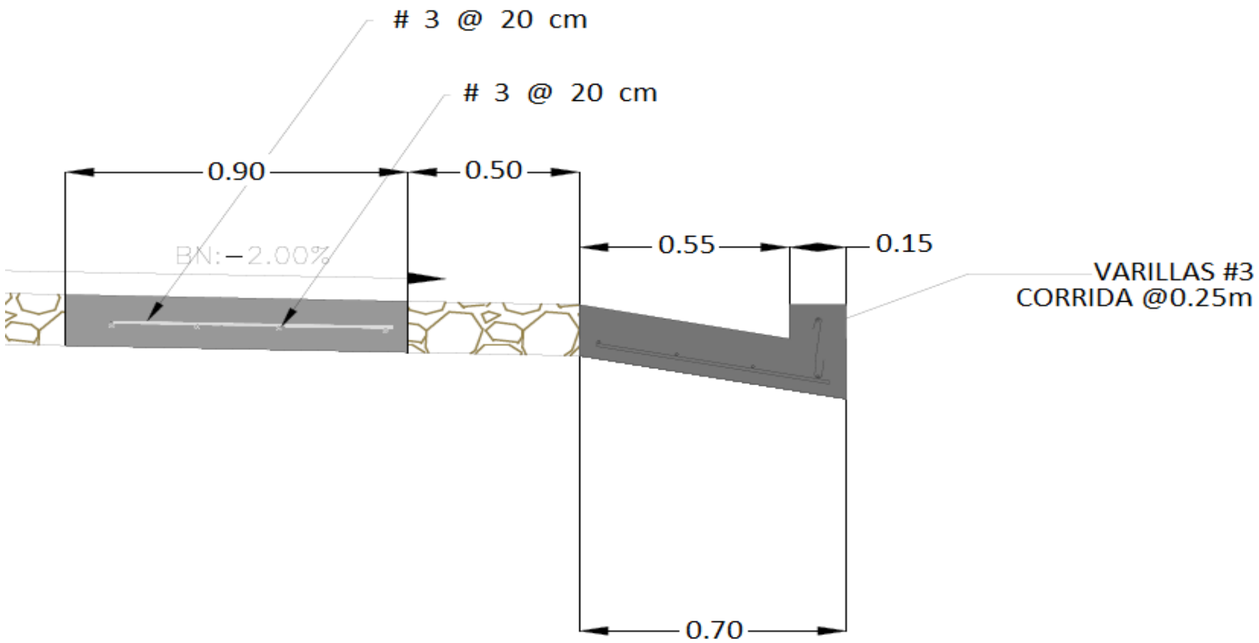


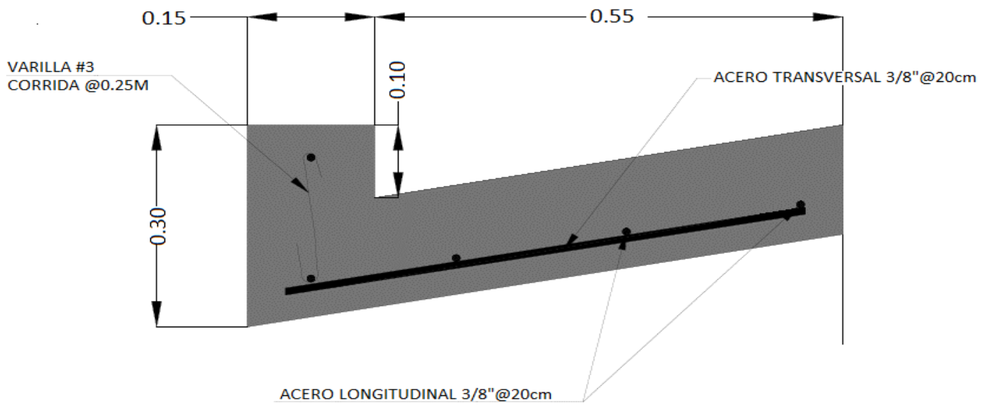
DETALLE REFUERZO INFERIOR DE LAS LOSAS SUPERIORES E INFERIORES

DETALLE 4.02

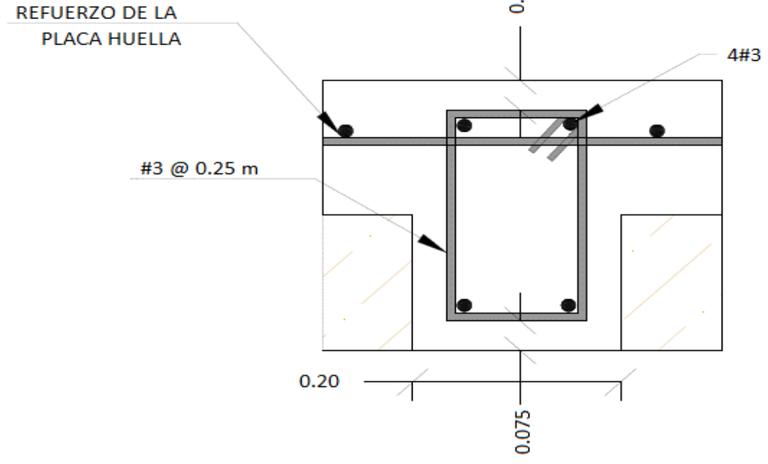
ACERO F´y = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).

DETALLE LOSA VEHICULAR PLACA HUELLA





DETALLE REFUERZO VIGA RIOSTRA EN PLACA HUELLA

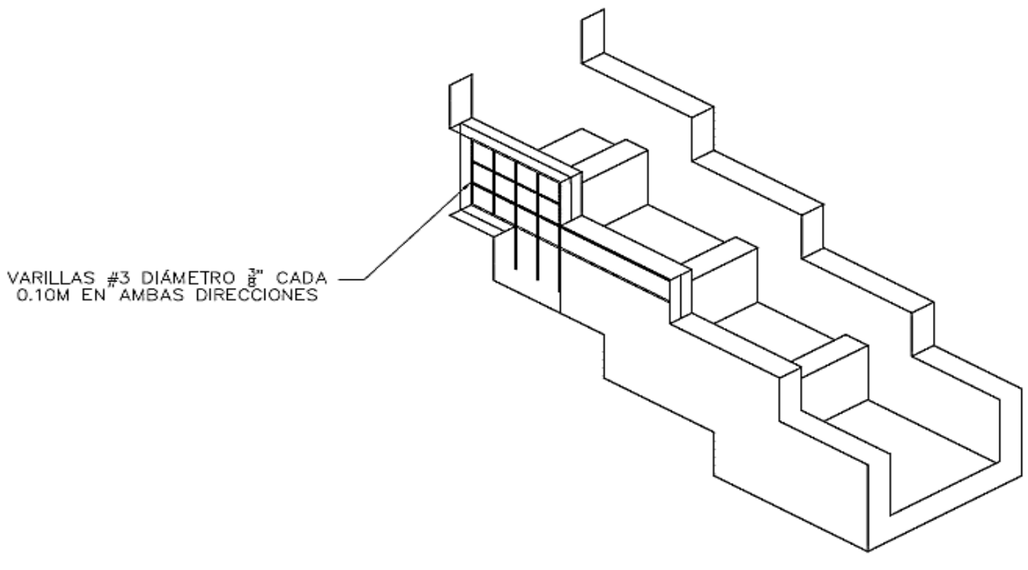


DETALLE 4.02

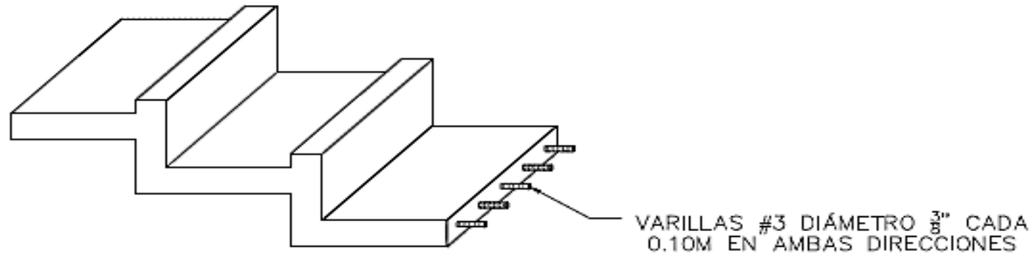
ACERO F´y = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).

DETALLE DE ALIVIADEROS

SECCIÓN TÍPICA PANTALLAS EN CONCRETO REFORZADO



SECCIÓN A–A



DETALLE 4.02

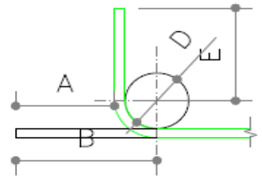
ACERO F´y = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CUADRO DE GANCHOS Y TRASLAPOS DE VARILLAS

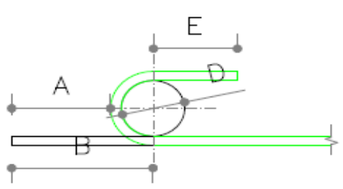
BARRA	GANCHO			TRASLAPOS		
	90º	180º	ESTRIBOS	LOSAS	VIGAS	MUROS
2	0.112	0.096	0.113			0.40
3	0.166	0.142	0.131	0.55	0.55	0.55
4	0.222	0.190	0.151	0.75	0.75	0.75
5	0.278	0.238	0.189	0.90	0.90	0.90
				1.10	1.10	1.10
				1.35	1.35	1.35
				1.70	1.70	1.70

DIMENSIONES MINIMAS PARA GANCHOS ESTANDAR



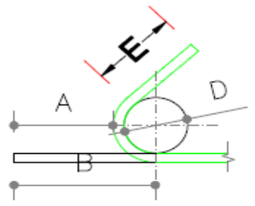
GANCHOS DE 90º

BARRA	E(cm)	D(cm)	B(cm)	A(cm)
2	7.7	3.8	11.2	8.6
3	11.4	5.7	16.6	12.8
4	15.2	7.6	22.2	18.1
5	19.1	9.5	27.8	22.7
6	22.9	11.5	33.4	27.2
7	26.6	13.3	38.8	31.7
8	30.5	15.2	44.4	36.3



GANCHOS DE 180º

BARRA	E(cm)	D(cm)	B(cm)	A(cm)
2	6.5	3.8	9.6	11.0
3	6.5	5.7	14.2	13.1
4	6.5	7.6	19.0	16.0
5	6.5	9.5	23.8	20.0
6	7.6	11.5	28.6	24.0
7	8.9	13.3	33.3	27.9
8	10.2	15.2	38.1	31.9



ESTRIBOS DE 135º

BARRA	E(cm)	D(cm)	B(cm)	A(cm)
2	3.8	2.6	7.6	5.7
3	5.7	3.8	11.3	8.4
4	7.6	5.1	15.1	11.3
5	9.5	6.4	18.9	14.1

E: Extensión del gancho (parte recta) (cm)
D: Diámetro mínimo de doblamiento (cm)
B: Longitud del gancho (cm)
A: Longitud recta de anclaje (cm)

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Línea de Demarcación con Pintura en Frío.**		**No item**	**5.01**	**UNIDAD**	M

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES	Cantidad	Largo	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	Lado derecho de la via	1.00	273.00	273.00	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	Lado derecho de la via	1.00	371.00	644.00	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	Lado derecho de la via	1.00	560.00	1,204.00	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	Lado derecho de la via	1.00	1137.00	2,341.00	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	Lado derecho de la via	1.00	385.00	2,726.00	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Lado derecho de la via	1.00	231.40	2,957.40	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Lado derecho de la via	1.00	264.52	3,221.92	
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	Lado Izquierdo de la via	1.00	273.00	3,494.92	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	Lado Izquierdo de la via	1.00	371.00	3,865.92	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	Lado Izquierdo de la via	1.00	560.00	4,425.92	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	Lado Izquierdo de la via	1.00	1137.00	5,562.92	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	Lado Izquierdo de la via	1.00	385.00	5,947.92	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Lado Izquierdo de la via	1.00	231.40	6,179.32	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Lado Izquierdo de la via	1.00	264.52	6,443.84	
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	Eje de la via	2.00	546.00	6,989.84	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	Eje de la via	2.00	742.00	7,731.84	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	Eje de la via	2.00	560.00	8,291.84	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	Eje de la via	2.00	2274.00	10,565.84	

TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	Eje de la via		2.00	770.00	11,335.84
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	Eje de la via		2.00	462.80	11,798.64
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	Eje de la via		2.00	529.04	12,327.68
				TOTAL	**12,328.00**

CONTRATISTA

INTERVENTORIA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Señal Vertical de Transito tipo 1 con lamina retrorreflectiva tipo III (75 x 75) cm**			**No item**	**5.02**	**UNIDAD**	U

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			CANTIDAD	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Sector			
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273				7.00	7.00	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040				10.00	10.00	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 - PR 2+208				11.00	11.00	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 - PR 4+720				31.00	31.00	
ESTRUCTURA PR 4+720 A PR 5+545				25.00	25.00	
ESTRUCTURA PR 2+298 A PR 4+676				0.00	0.00	
				TOTAL	**84.00**	

CONTRATISTA

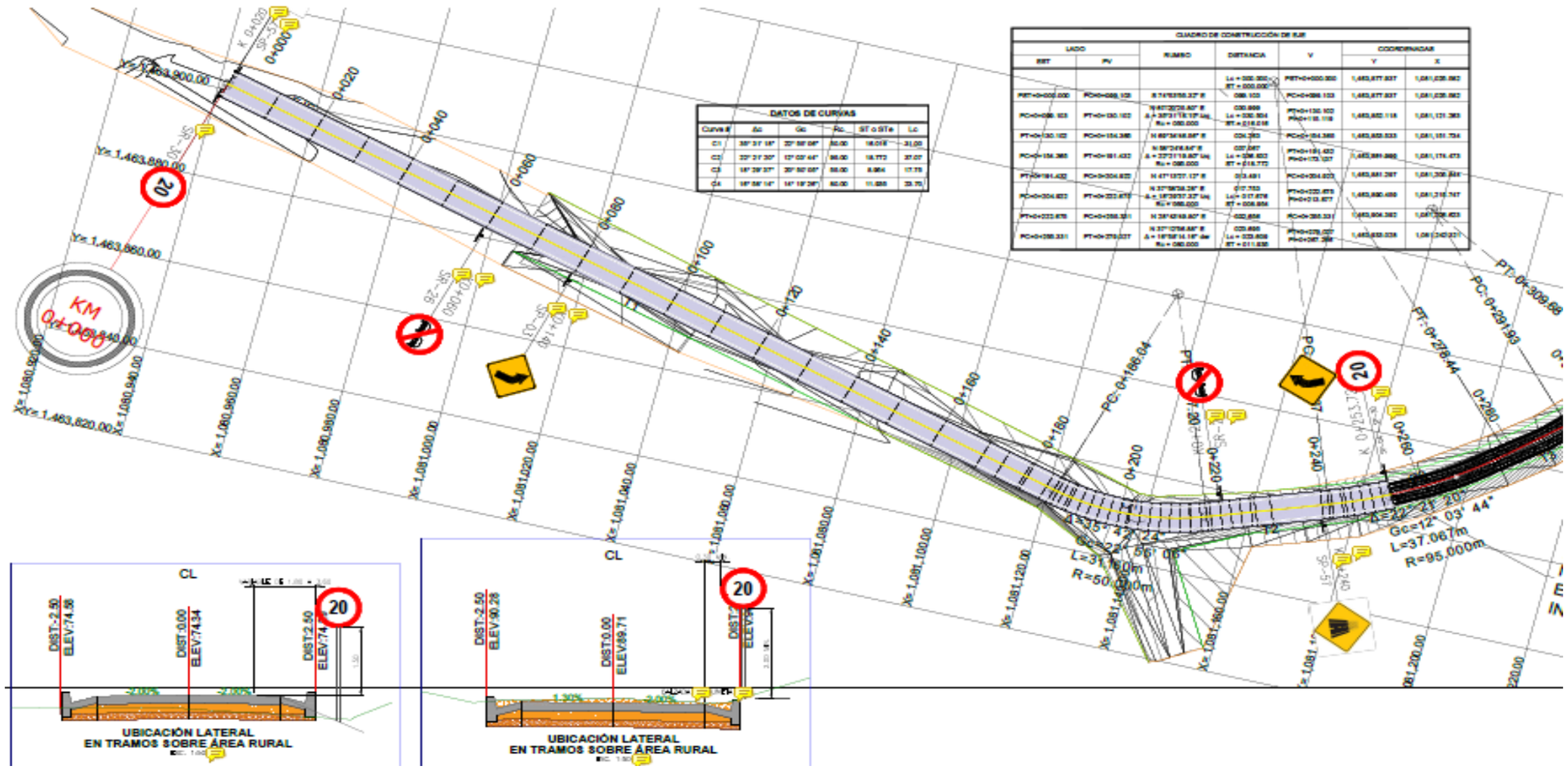
LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

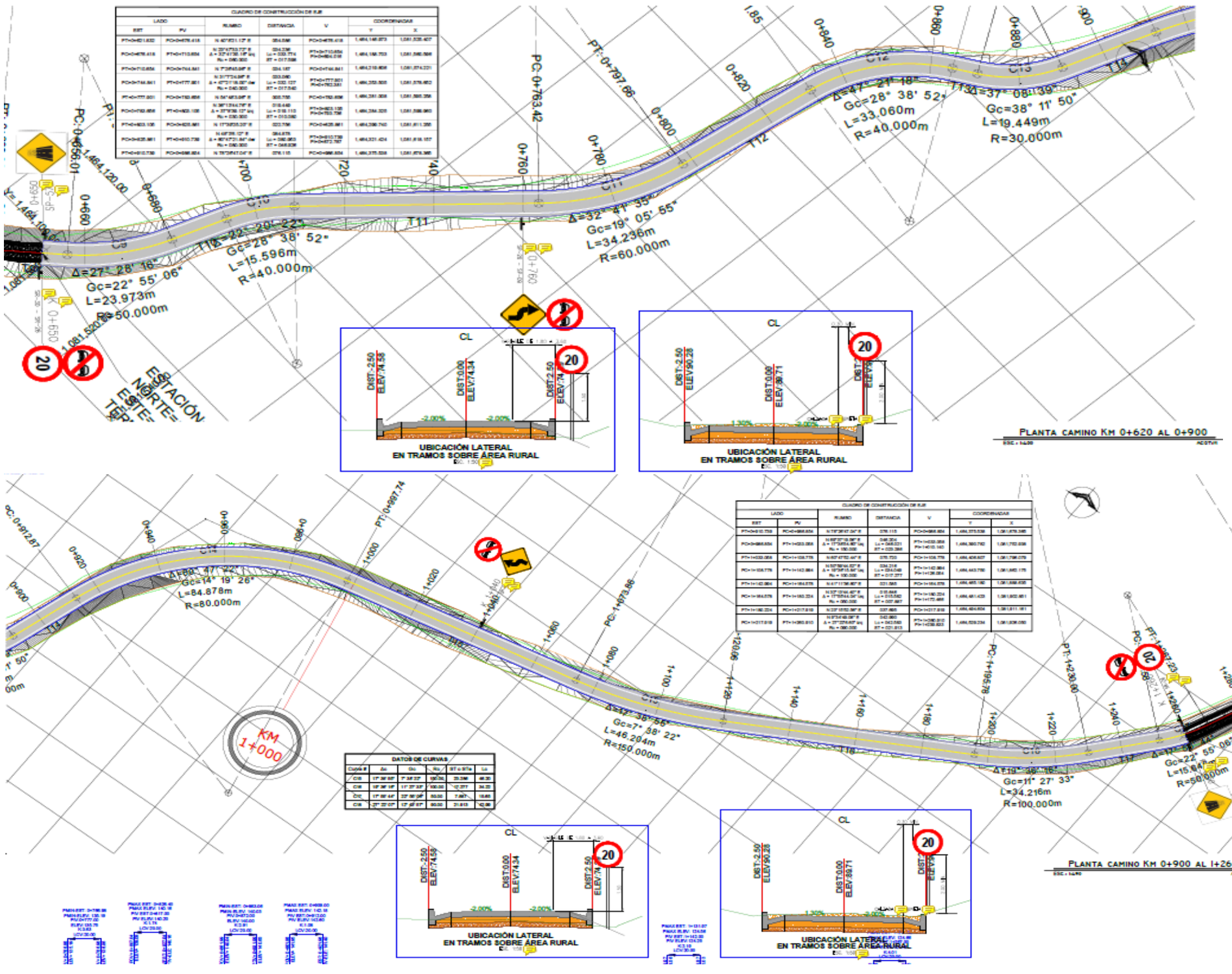
OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

DETALLES DE SEÑALIZACIONES VERTICALES

TRAMO 1 (PR0+000 - PR0+273)

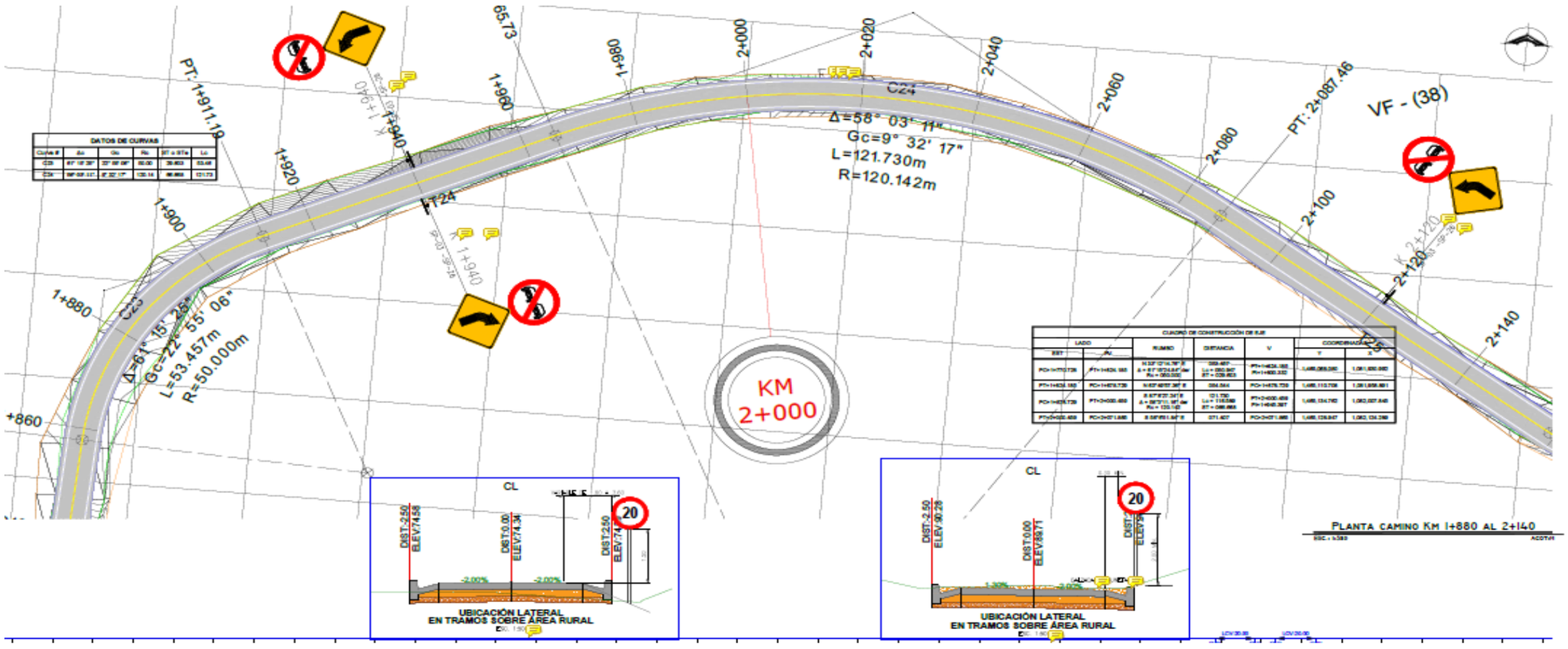


TRAMO 2 (PR0+669 - PR1+260)



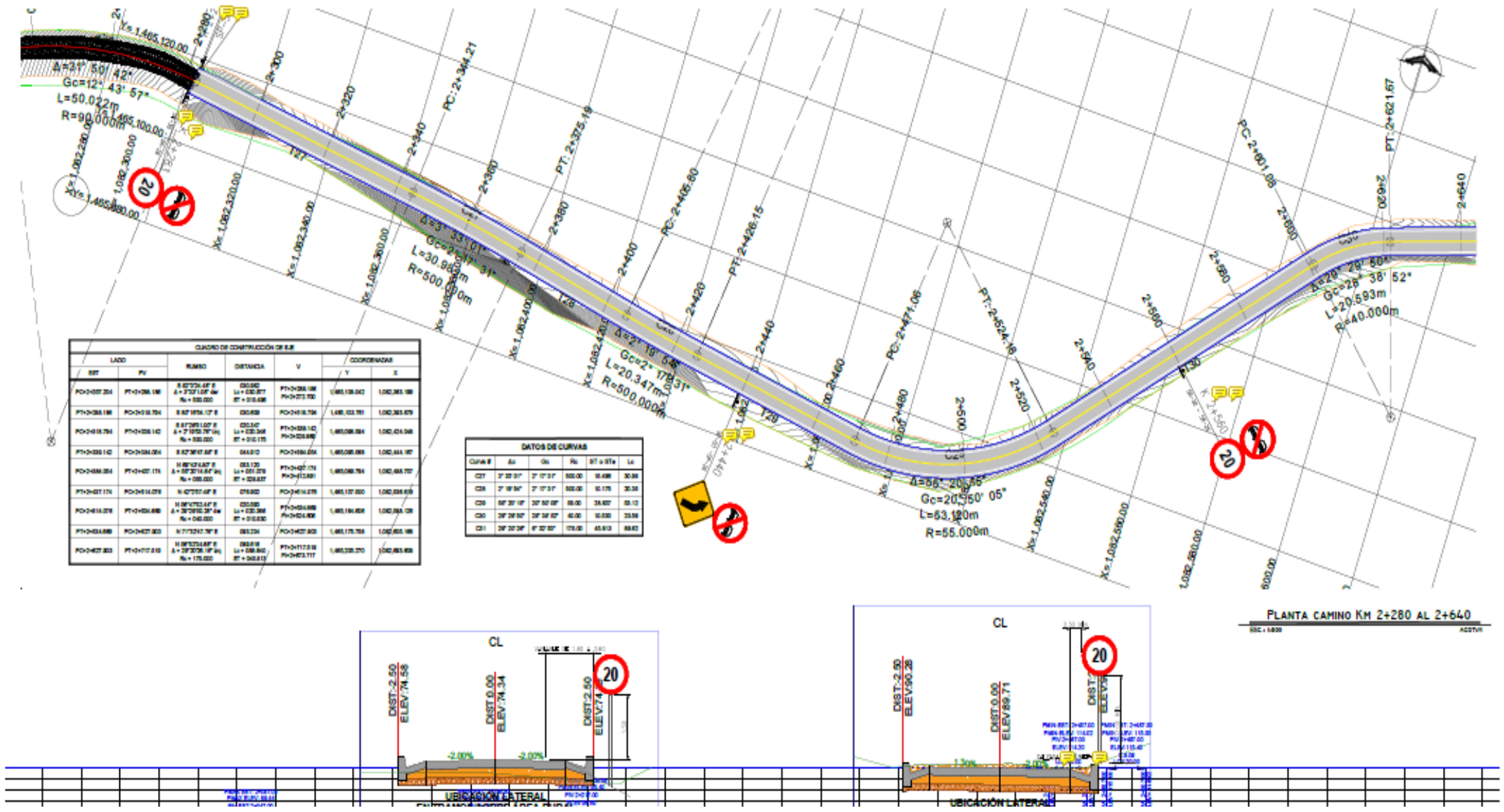
DETALLES DE SEÑALIZACIONES VERTICALES

TRAMO 3 (PR1+648 - PR2+208)

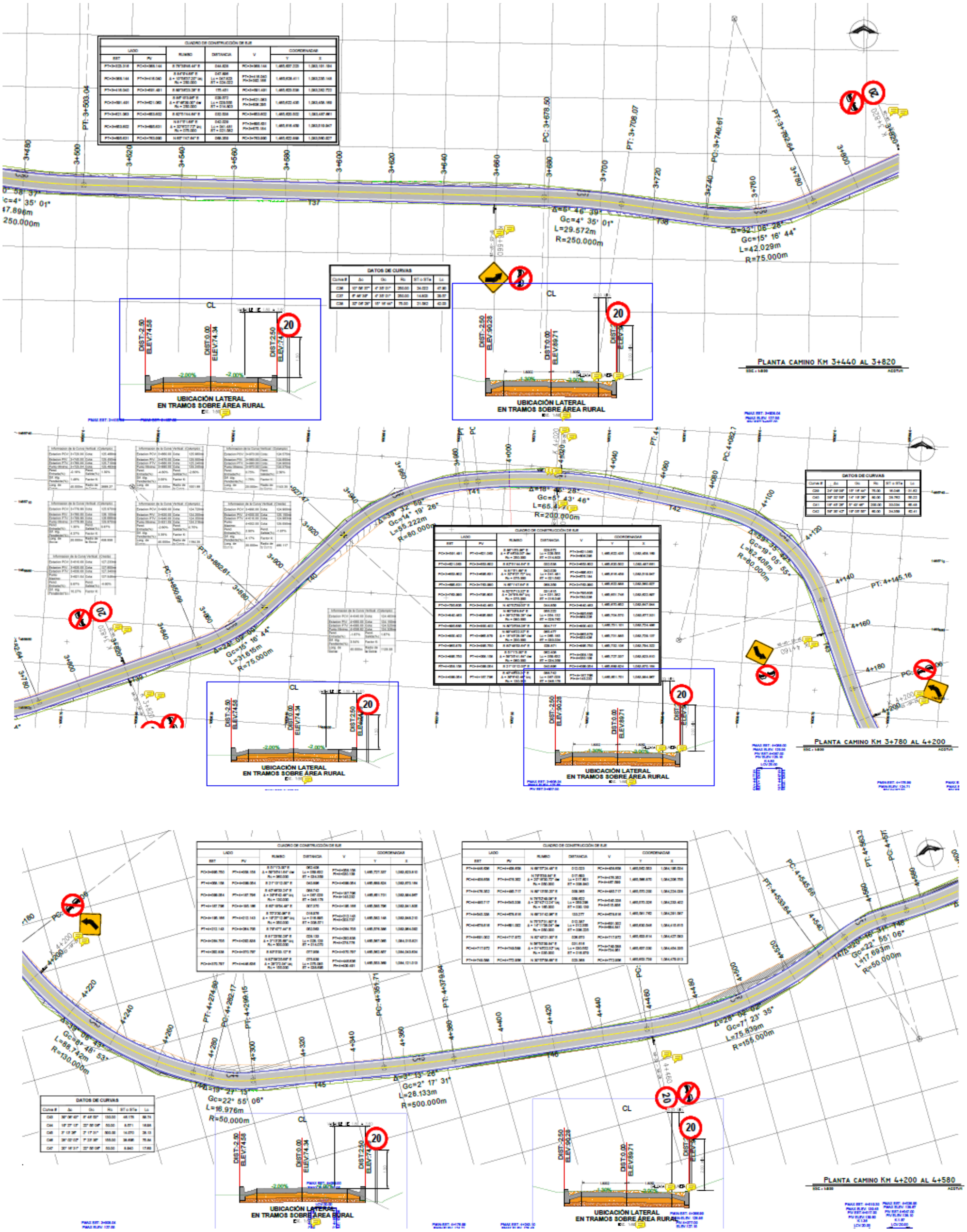


DETALLES DE SEÑALIZACIONES VERTICALES

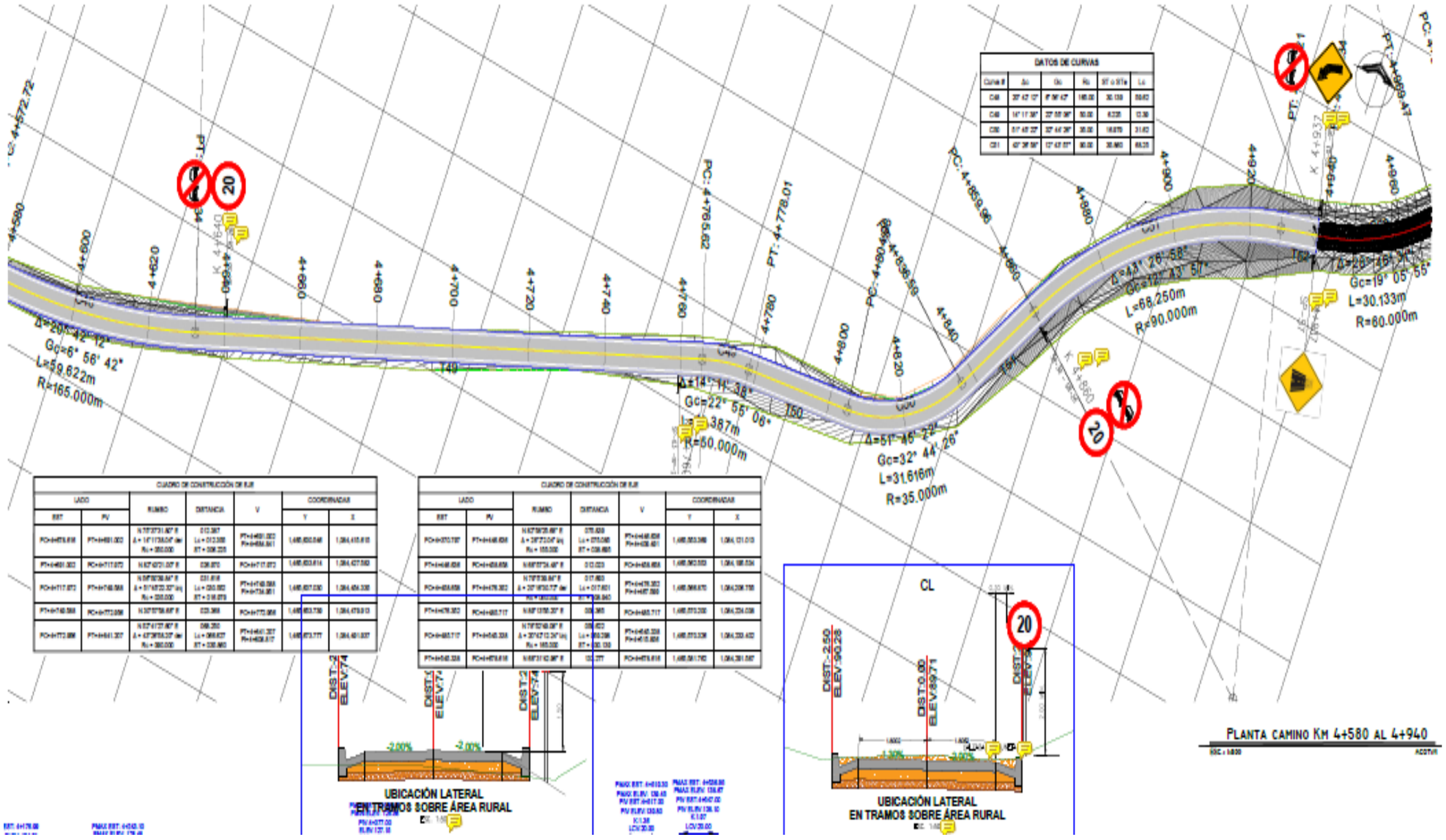
TRAMO 4 (PR2+298 - PR4+720)



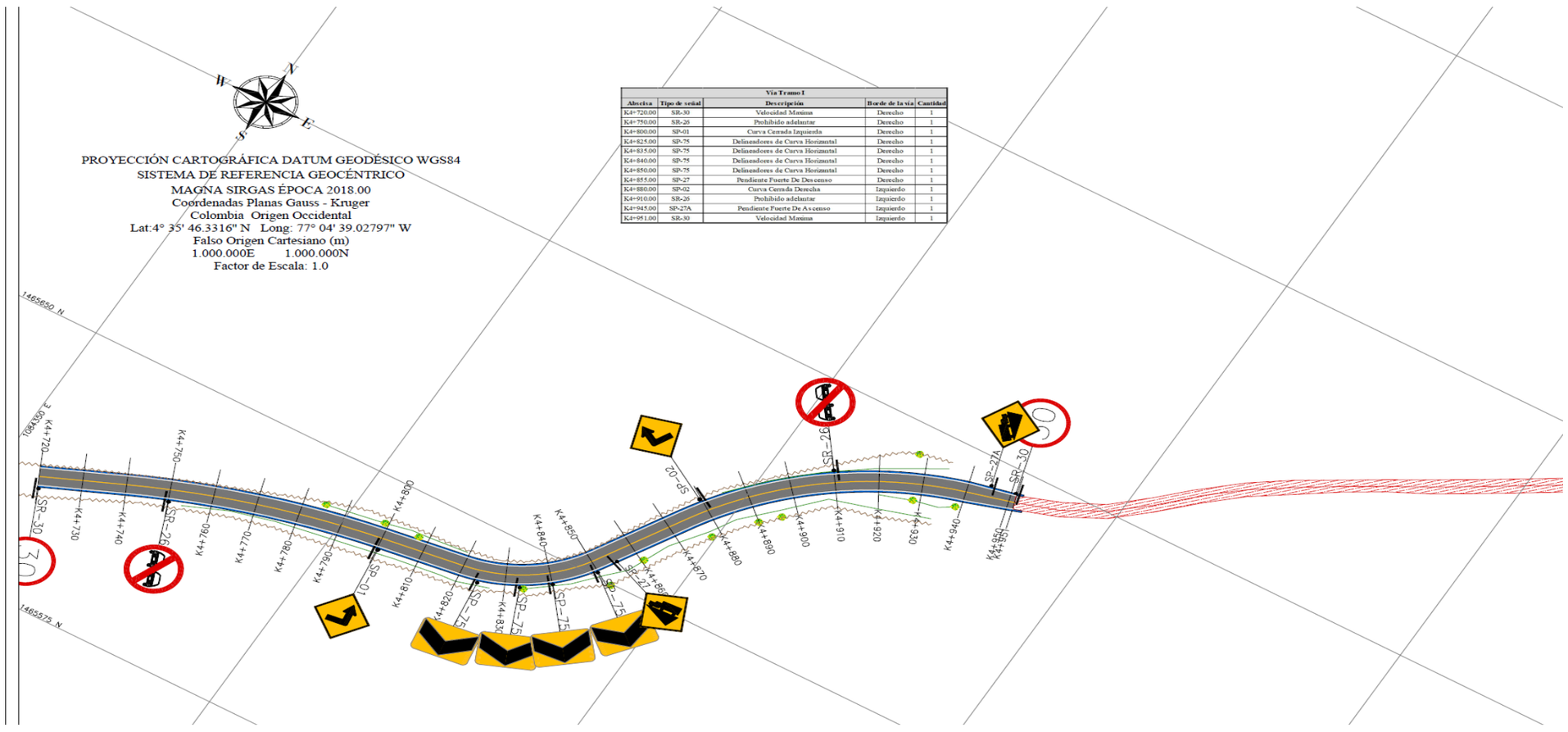
DETALLES DE SEÑALIZACIONES VERTICALES



DETALLES DE SEÑALIZACIONES VERTICALES

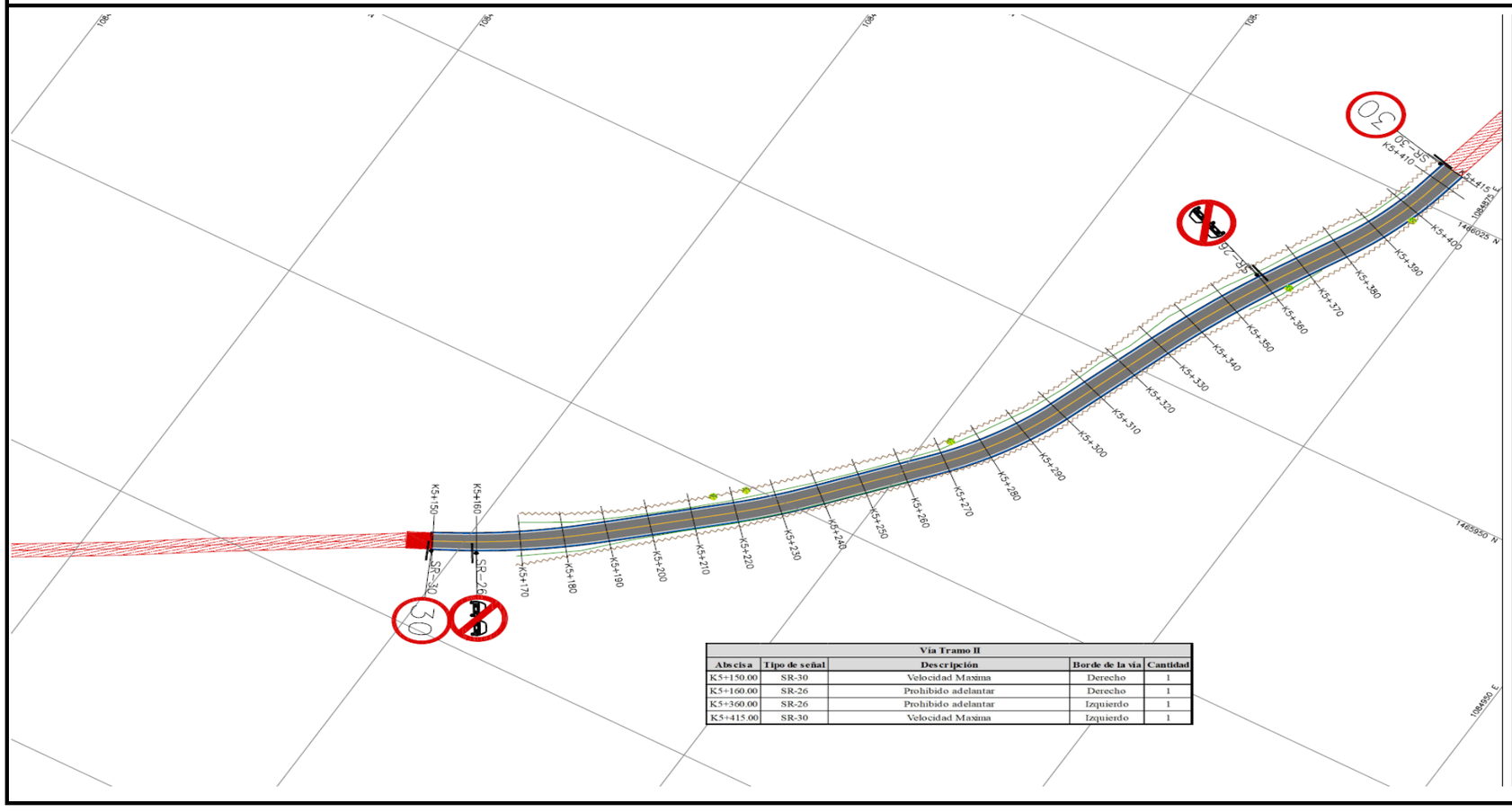


TRAMO 5 (PR4+720 - PR4+951)



DETALLES DE SEÑALIZACIONES VERTICALES

TRAMO 6 (PR5+150 - PR5+414.52)



Via Tramo II				
Abscisa	Tipo de señal	Descripción	Borde de la vía	Cantidad
K5+150.00	SR-30	Velocidad Maxima	Derecho	1
K5+160.00	SR-26	Prohibido adelantar	Derecho	1
K5+360.00	SR-26	Prohibido adelantar	Izquierdo	1
K5+415.00	SR-30	Velocidad Maxima	Izquierdo	1

DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA



LOCALIZACIÓN MUNICIPAL:

MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS



CONTRATANTE:

CONTRATISTA:

SERTET S.A.S.

DISEÑÓ O CALCULÓ:

MATEO ROMERO ALMANZA
INGENIERO CIVIL
M.P. 081037-0559103 COR

REVISÓ:

JAMILTON ECHEVERRI D
INGENIERO CIVIL, ESP. MSc
M.P. 22202-269762 COR

CONVENCIONES Y ABREVIATURAS PLA

PARE
PROHIBIDO GIRAR A LA DERECHA
VELOCIDAD MÁXIMA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**		**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022		**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS		**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m).**			**No item**	**6.01**	**UNIDAD** M3/KM

LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES**			**DISTANCIA PUNTO RCD (KM)**	**TOTAL M3/KM**	**ESQUEMA**
	VOLUMEN EXPLANACION (M3)	**EXPANSION (1.20%)**	**VOLUMEN TOTAL A RETIRAR (M3)**			
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	1069.12	1.20	1282.94	32.40	41,567.31	
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	365.00	1.20	438.00	32.40	14,191.20	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	1752.85	1.20	2103.42	32.40	68,150.81	
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	467.98	1.20	561.58	32.40	18,195.06	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	2286.35	1.20	2743.62	32.40	88,893.29	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	4223.97	1.20	5068.76	32.40	164,227.95	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	1546.05	1.20	1855.26	32.40	60,110.42	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	729.75	1.20	875.70	32.40	28,372.68	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	848.48	1.20	1018.18	32.40	32,988.90	
EXCAVACIONES VARIAS	2595.00	1.20	3114.00	32.40	100,893.60	
				TOTAL	**617,591.00**	

CANTIDAD OBTENIDA DE CARTERA TOPOGRÁFICA

CONTRATISTA



LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA



OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Geotextil tipo NT 2000 Para Construccion de Filtros Longitudinales**		**No item**	**NP 1**	**UNIDAD**	M2

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			AREA	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Cantidad			
TRAMO (K0+010 - K0+078) DER - Cara inferior y superior	67.60	0.50	2.00	67.60	67.60	
TRAMO (K0+010 - K0+078) DER - Cara Lados laterales	67.60	0.80	2.00	108.16	175.76	
TRAMO (K0+010 - K0+078) DER - Traslapo	67.60	0.30	2.00	40.56	216.32	
TRAMO (K2+300 - K2+500) DER - Cara inferior y superior	200.00	0.50	2.00	200.00	416.32	
TRAMO (K2+300 - K2+500) DER - Cara Lados laterales	200.00	0.80	2.00	320.00	736.32	
TRAMO (K2+300 - K2+500) DER - Traslapo	200.00	0.30	2.00	120.00	856.32	
TRAMO (K3+100 - K3+450) DER - Cara inferior y superior	350.00	0.50	2.00	350.00	1,206.32	
TRAMO (K3+100 - K3+450) DER - Cara Lados laterales	350.00	0.80	2.00	560.00	1,766.32	
TRAMO (K3+100 - K3+450) DER - Traslapo	350.00	0.30	2.00	210.00	1,976.32	
TRAMO (K3+130 - K3+230) IZQ - Cara inferior y superior	100.00	0.50	2.00	100.00	2,076.32	
TRAMO (K3+130 - K3+230) IZQ - Cara lados laterales	100.00	0.80	2.00	160.00	2,236.32	
TRAMO (K3+130 - K3+230) IZQ - Traslados	100.00	0.30	2.00	60.00	2,296.32	
TRAMO (K4+519.6 - K4+720) IZQ - Cara inferior y superior	200.40	0.50	2.00	200.40	2,496.72	
TRAMO (K4+519.6 - K4+720) IZQ - Cara lados laterales	200.40	0.80	2.00	320.64	2,817.36	
TRAMO (K4+519.6 - K4+720) IZQ - Traslapo	200.40	0.30	2.00	120.24	2,937.60	

	TOTAL	**2,938.00**

CONTRATISTA



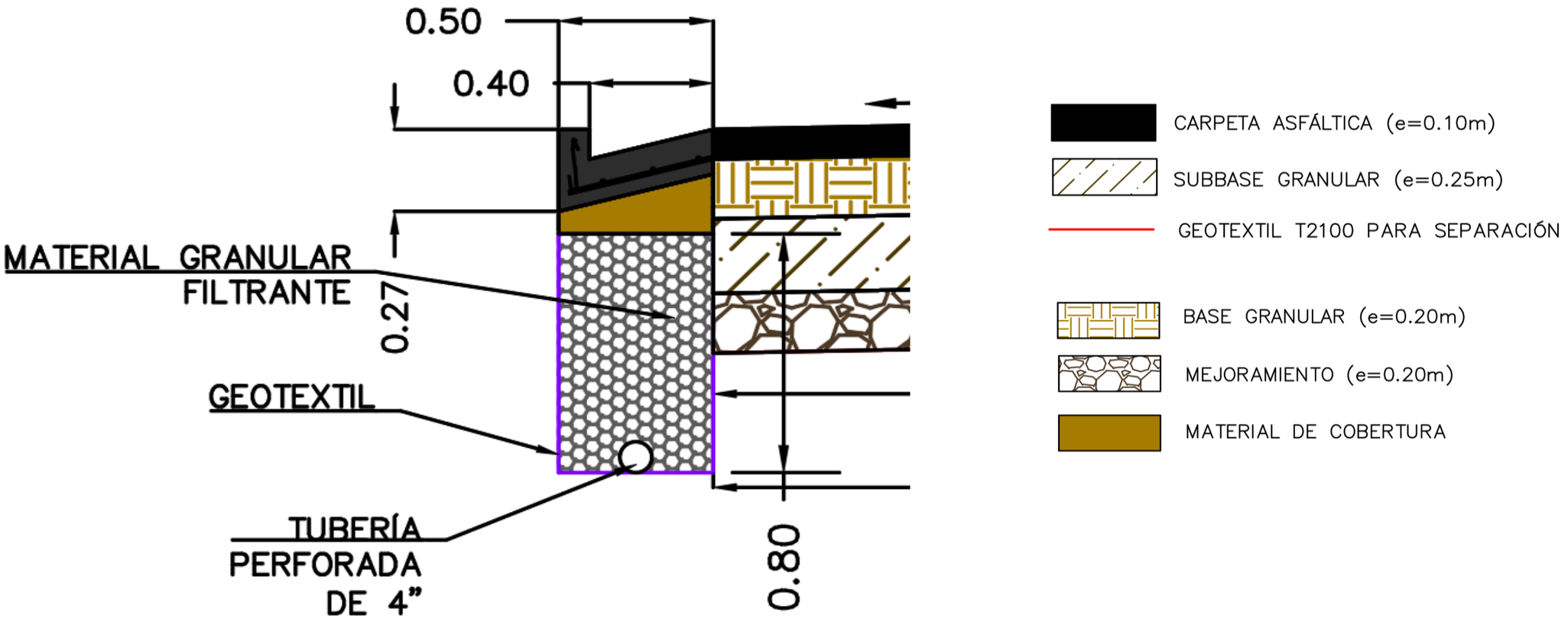
LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA



OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

DETALLE NP1. FILTRO AREA DE GEOTEXTIL



MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Excavaciones varias en material comun**	**No item**	**NP 2**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor			
VIGA RIOSTRA TRAMO (PR 0+470 A PR 0+598)	5.10	0.20	0.15	41.00	6.27	
VIGA RIOSTRA TRAMO (PR 1+450 A PR 1+540)	5.10	0.20	0.15	29.00	4.44	
BOXCULVERT K0+096 Encole	1.50	5.50	1.60	1.00	13.20	
BOXCULVERT K0+096 Cuerpo	6.50	3.00	1.60	1.00	31.20	
BOXCULVERT K0+096 Descole	1.50	5.50	1.60	1.00	13.20	
BOXCULVERT K2+207 Encole	1.50	3.00	1.50	1.00	6.75	
BOXCULVERT K2+207 Cuerpo	6.50	3.00	1.50	1.00	29.25	
BOXCULVERT K2+207 Descole	1.50	5.50	1.50	1.00	12.38	
BOXCULVERT K2+298 Encole	1.50	3.00	2.00	1.00	9.00	
BOXCULVERT K2+298 Cuerpo	6.50	3.00	2.00	1.00	39.00	
BOXCULVERT K2+298 Descole	1.50	5.50	2.00	1.00	16.50	
BOXCULVERT K2+387 Encole	1.50	3.00	1.90	1.00	8.55	
BOXCULVERT K2+387 Cuerpo	6.50	3.00	1.90	1.00	37.05	
BOXCULVERT K2+387 Descole	1.50	5.50	1.90	1.00	15.68	
BOXCULVERT K2+793 Encole	1.50	3.00	2.00	1.00	9.00	
BOXCULVERT K2+793 Cuerpo	6.50	3.00	2.00	1.00	39.00	
BOXCULVERT K2+793 Descole	1.50	5.50	2.00	1.00	16.50	
BOXCULVERT K3+230 Encole	1.50	3.00	1.85	1.00	8.33	
BOXCULVERT K3+230 Cuerpo	6.50	3.00	1.85	1.00	36.08	
BOXCULVERT K3+230 Descole	1.50	5.50	1.85	1.00	15.26	
BOXCULVERT K4+026 Encole	1.50	3.00	1.85	1.00	8.33	
BOXCULVERT K4+026 Cuerpo	6.50	3.00	1.85	1.00	36.08	
BOXCULVERT K4+026 Descole	1.50	5.50	1.85	1.00	15.26	
BOXCULVERT K4+786 Encole	1.50	3.00	1.85	1.00	8.33	
BOXCULVERT K4+786 Cuerpo	6.50	3.00	1.85	1.00	36.08	
BOXCULVERT K4+786 Descole	1.50	5.50	1.85	1.00	15.26	
BOXCULVERT K5+545 Encole	1.50	3.00	1.85	1.00	8.33	
BOXCULVERT K5+545 Cuerpo	6.50	3.00	1.85	1.00	36.08	

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Excavaciones varias en material comun**	**No item**	**NP 2**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor			
BOXCULVERT K5+545 Descole	1.50	5.50	1.85	1.00	15.26	
BOXCULVERT K5+545 Mejoramiento	9.00	4.00	1.50	1.00	54.00	
FILTRO TRAMO (K0+010 - K0+078) DER	67.60	0.50	0.80	1.00	27.04	
FILTRO TRAMO (K2+300 - K2+500) DER	200.00	0.50	0.80	1.00	80.00	
FILTRO TRAMO (K3+100 - K3+450) DER	350.00	0.50	0.80	1.00	140.00	
FILTROTRAMO (K3+130 - K3+230) IZQ	100.00	0.50	0.80	1.00	40.00	
TRAMO (K4+519.6 - K4+720) IZQ	200.40	0.50	0.80	1.00	80.16	
ALIVIADEROS	5.00	0.70	0.30	79.00	82.95	
EXCAVACIÓN PARA ACCESO DESVÍO BOX 3X2	30.00	6.00	2.00	1.00	360.00	
FALLO K2+300 AL K2+390	90.00	5.00	0.50	1.00	225.00	
FALLO K4+500 AL K4+650	150.00	5.00	0.80	1.00	600.00	
FALLO K5+150 AL K5+240	90.00	5.00	0.80	1.00	360.00	

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Excavaciones varias en material comun**	**No item**	**NP 2**	**UNIDAD**	M3	

LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES**			**CANTIDAD**	**VOLUMEN**	**ESQUEMA**
	Largo	**Ancho**	**Espesor**			
				TOTAL	**2,595.00**	

CONTRATISTA

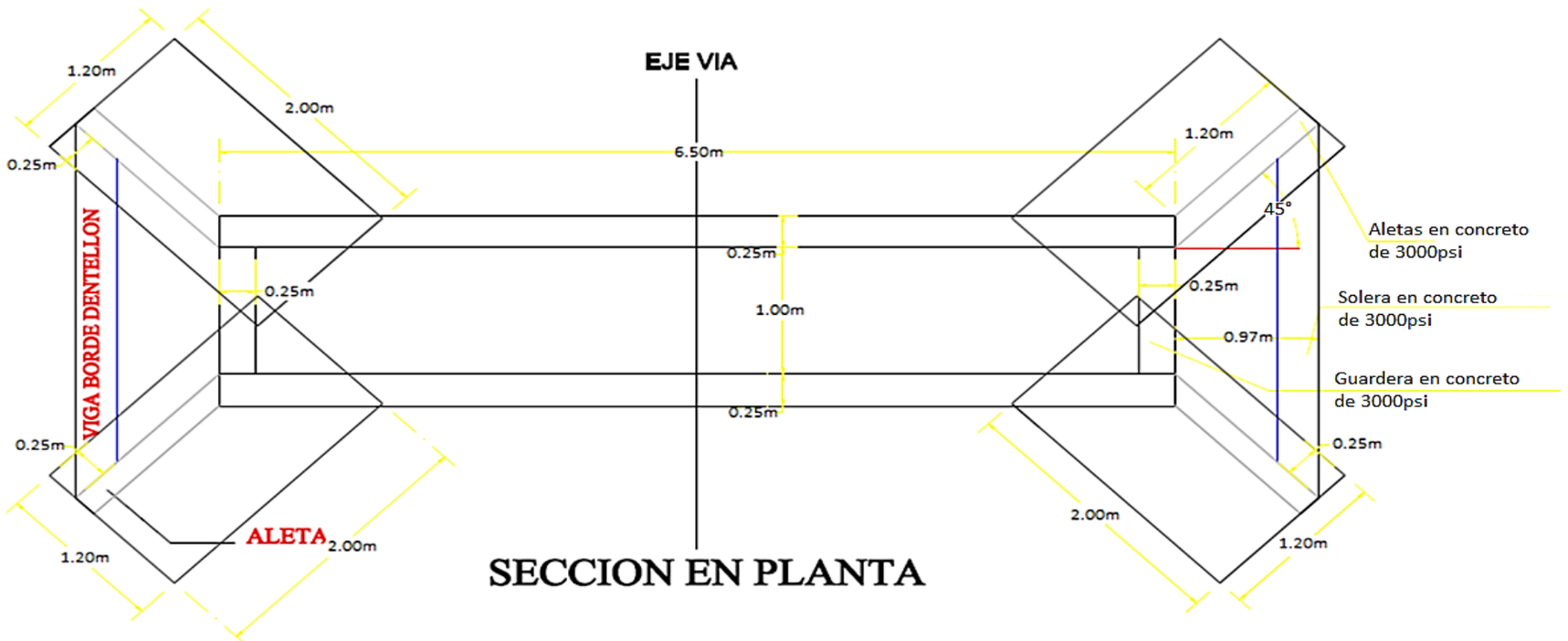
LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

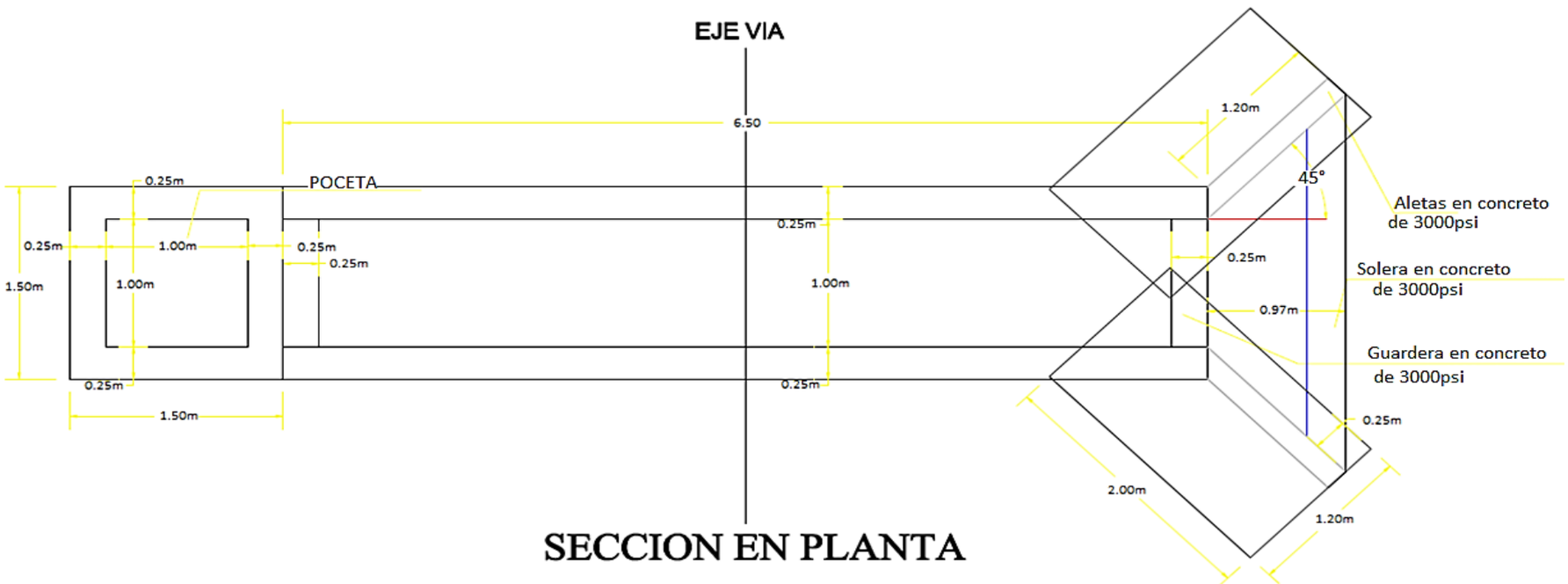
DETALLE NP 2. Excavaciones varias en material comun
Y NP 4. Material granular drenante

DETALLE DE BOXCULVERT ALETA - ALETA



DETALLE NP 2. Excavaciones varias en material comun
Y NP 4. Material granular drenante

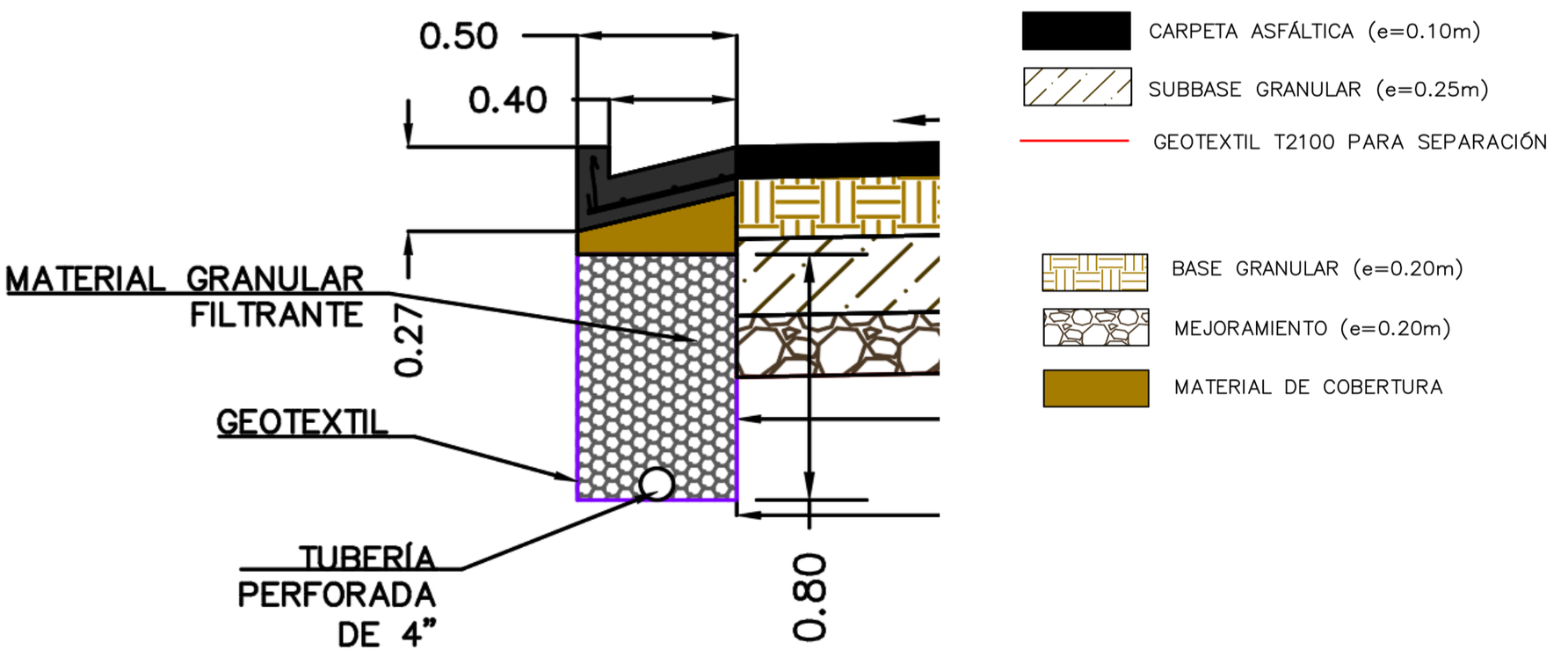
DETALLE DE BOXCULVERT POCETA - ALETA



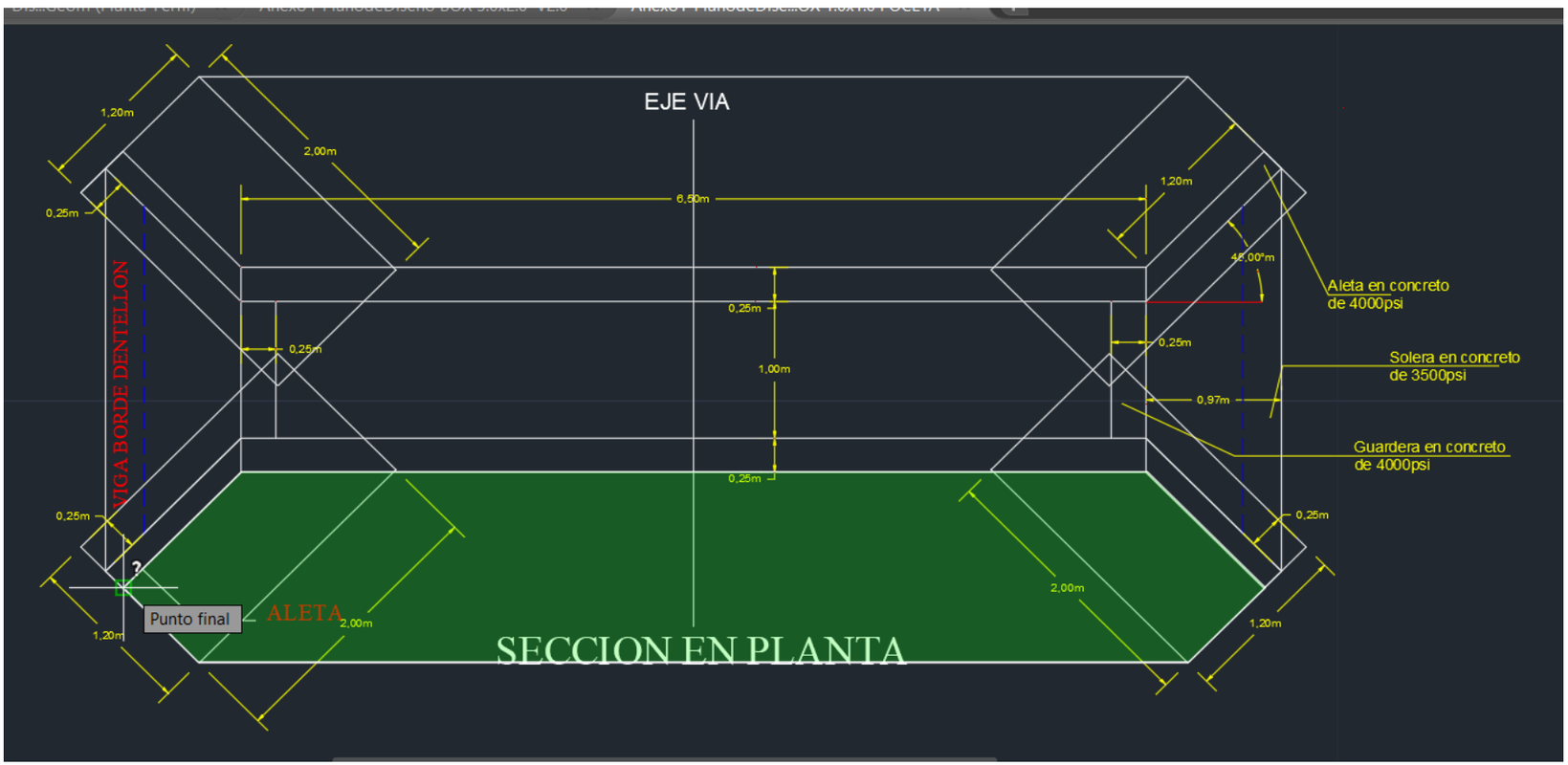
SECCION EN PLANTA

DETALLE NP 2. Excavaciones varias en material comun
Y NP 4. Material granular drenante

DETALLE DE FILTRO Y MATERIAL DE COBERTURA



DETALLE NP 2. Excavaciones varias en material comun
Y NP 4. Material granular drenante



MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Tubería PVC Perforada D=4" Para Filtro Longitudinal**		**No item**	**NP 3**	**UNIDAD**	M

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor		ACUMULADO	
TRAMO (K0+010 - K0+078) DER	67.60				67.60	
TRAMO (K2+300 - K2+500) DER	200.00				200.00	
TRAMO (K3+100 - K3+450) DER	350.00				350.00	
TRAMO (K3+130 - K3+230) IZQ	100.00				100.00	
TRAMO (K4+519.6 - K4+720) IZQ	200.40				200.40	
				TOTAL	**918.00**	

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N° 2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Material Granular Drenante**			**No item**	**NP 4**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor		ACUMULADO	
TRAMO (K0+010 - K0+078) DER	67.60	0.50	0.80	27.04	27.04	
TRAMO (K2+300 - K2+500) DER	200.00	0.50	0.80	80.00	107.04	
TRAMO (K3+100 - K3+450) DER	350.00	0.50	0.80	140.00	247.04	
TRAMO (K3+130 - K3+230) IZQ	100.00	0.50	0.80	40.00	287.04	
TRAMO (K4+519.6 - K4+720) IZQ	200.40	0.50	0.80	80.16	367.20	
				TOTAL	**367.20**	

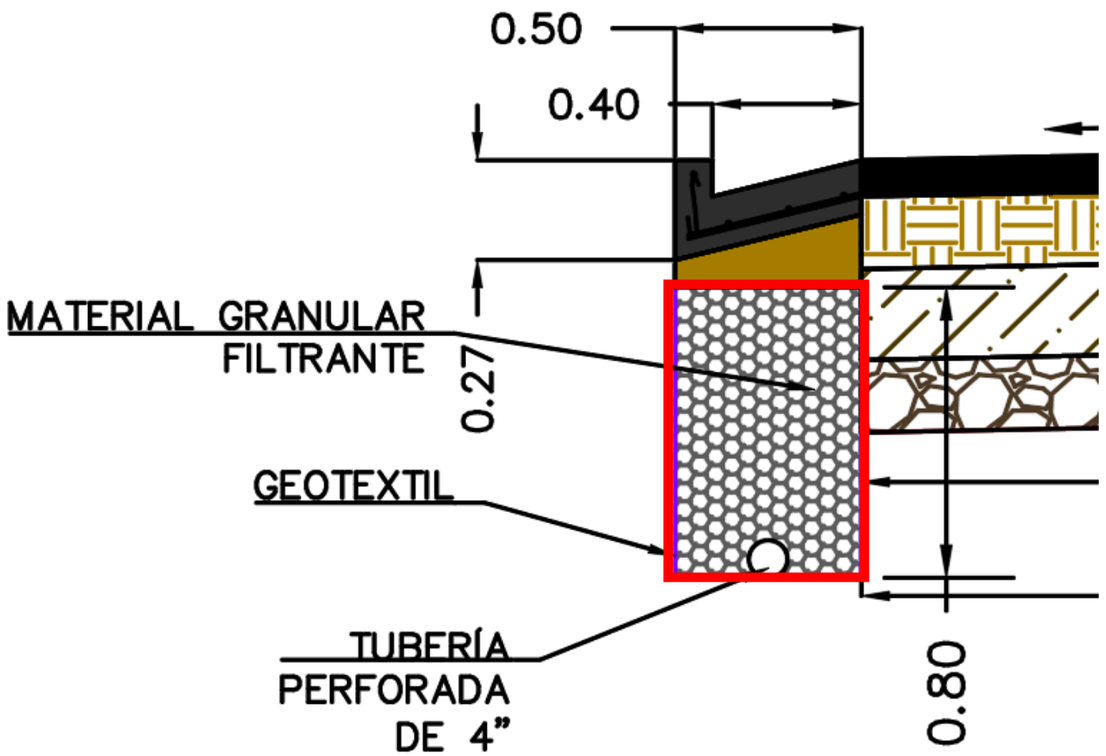
CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

DETALLE NP 4. MATERIAL GRANULAR DRENANTE



CARPETA ASFÁLTICA (e=0.10m)

SUBBASE GRANULAR (e=0.25m)

GEOTEXTIL T2100 PARA SEPARACIÓN

BASE GRANULAR (e=0.20m)

MEJORAMIENTO (e=0.20m)

MATERIAL DE COBERTURA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**		**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022		**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS		**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Concreto Simple de F´C = 2.000 PSI.**			**No Item**	**NP 5**	**UNIDAD** M3

LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES**			**CANTIDAD**	**VOLUMEN**	**TOTAL ACUMULADO**	**ESQUEMA**
	Largo	**Ancho**	**Espesor**				
ESTRUCTURA PR 0+470 A PR 0+598	5.10	0.20	0.05	41.00	2.09	2.09	
ESTRUCTURA PR 1+450 A PR 1+540	5.10	0.20	0.05	29.00	1.48	3.57	
BOXCULVERT K0+096 Encole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	3.89	
BOXCULVERT K0+096 Cuerpo	6.50	1.50	0.05	1.00	0.49	4.37	
BOXCULVERT K0+096 Descole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	4.69	
BOXCULVERT K2+207 Encole	1.50	1.50	0.05	1.00	0.11	4.80	
BOXCULVERT K2+207 Cuerpo	6.50	1.50	0.05	1.00	0.49	5.29	
BOXCULVERT K2+207 Descole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	5.60	
BOXCULVERT K2+298 Encole	1.50	1.50	0.05	1.00	0.11	5.72	
BOXCULVERT K2+298 Cuerpo	6.50	1.50	0.05	1.00	0.49	6.20	
BOXCULVERT K2+298 Descole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	6.52	
BOXCULVERT K2+387 Encole	1.50	1.50	0.05	1.00	0.11	6.63	
BOXCULVERT K2+387 Cuerpo	6.50	1.50	0.05	1.00	0.49	7.12	
BOXCULVERT K2+387 Descole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	7.43	
BOXCULVERT K2+793 Encole	1.50	1.50	0.05	1.00	0.11	7.55	
BOXCULVERT K2+793 Cuerpo	6.50	1.50	0.05	1.00	0.49	8.03	
BOXCULVERT K2+793 Descole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	8.35	
BOXCULVERT K3+230 Encole	1.50	1.50	0.05	1.00	0.11	8.46	
BOXCULVERT K3+230 Cuerpo	6.50	1.50	0.05	1.00	0.49	8.95	
BOXCULVERT K3+230 Descole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	9.26	
BOXCULVERT K4+026 Encole	1.50	1.50	0.05	1.00	0.11	9.38	
BOXCULVERT K4+0,26 Cuerpo	6.50	1.50	0.05	1.00	0.49	9.86	
BOXCULVERT K4+0,26 Descole	1.50	4.20	0.05	1.00	0.32	10.18	
					TOTAL	**10.20**	

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Concreto Simple de F´C = 2.000 PSI.**			**No Item**	**NP 5**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES**			**CANTIDAD**	**VOLUMEN**	**TOTAL**	**ESQUEMA**
	Largo	**Ancho**	**Espesor**			**ACUMULADO**	

CONTRATISTA

INTERVENTORIA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Demolicion de Estructuras**	**No item**	**NP 6**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				CANTIDAD	VOLUMEN	ESQUEMA
	Largo	Ancho 1	Ancho 2	Espesor			
PR0+096 - Losa Inferior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Losa Superior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Muros Laterales	5.40	1.00		0.20	2.00	2.20	
Aletas	1.20	1.00	0.50	0.20	4.00	0.72	
Guardallantas	1.00	0.20		0.20	2.00	0.10	
PR2+387 - Losa Inferior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Losa Superior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Muros Laterales	5.40	1.00		0.20	2.00	2.20	
Aletas	1.20	1.00	0.50	0.20	4.00	0.72	
Guardallantas	1.00	0.20		0.20	2.00	0.10	
PR3+230 - Losa Inferior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Losa Superior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Muros Laterales	5.40	1.00		0.20	2.00	2.20	
Aletas	1.20	1.00	0.50	0.20	4.00	0.72	
Guardallantas	1.00	0.20		0.20	2.00	0.10	
PR4+026 - Losa Inferior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Losa Superior	6.00	1.00		0.20	1.00	1.20	
Muros Laterales	5.40	1.00		0.20	2.00	2.20	
Aletas	1.20	1.00	0.50	0.20	4.00	0.72	
Guardallantas	1.00	0.20		0.20	2.00	0.10	
Estructuras existentes tramo nuevo						18.02	
					TOTAL	**40.00**	

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**				
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA					
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL			
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			
ITEM	**Mejoramiento con Piedra Rajon**	**No item**	**NP 7**	**UNIDAD**	M3	

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor		ACUMULADO	
BOXCULVERT PR K0+096	9.00	2.00	0.20	3.60	3.60	
BOXCULVERT PR K2+208	9.00	2.00	0.20	3.60	7.20	
BOXCULVERT PR K2+298	9.00	2.00	0.20	3.60	10.80	
BOXCULVERT PR K2+387	9.00	2.00	0.20	3.60	14.40	
BOXCULVERT PR K2+793	9.00	2.00	0.20	3.60	18.00	
BOXCULVERT PR K3+230	9.00	2.00	0.20	3.60	21.60	
BOXCULVERT PR K4+026	9.00	2.00	0.20	3.60	25.20	
BOXCULVERT PR K5+545	4.00	9.00	1.50	54.00	79.20	
FALLO K2+300 AL K2+390	90.00	5.00	0.50	225.00	304.20	
FALLO K4+500 AL K4+650	150.00	5.00	0.80	600.00	904.20	
FALLO K5+150 AL K5+240	90.00	5.00	0.80	360.00	1,264.20	
				TOTAL	**1,264.00**	

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**	
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA		
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
ITEM	**MATERIAL DE RECEBO PARA RELLENO DE ESTRUCTURAS**	**No item** / **NP 8** / **UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Área	Cantidad		ACUMULADO	
TRAMO ABSCISAS PR 0+000 A PR 0+273	273.00	0.11	2.00	60.06	60.06	
TRAMO ABSCISAS PR 0+470 A PR 0+598	128.00	0.11	2.00	28.16	88.22	
TRAMO ABSCISAS PR 0+669 A PR 1+040	371.00	0.11	2.00	81.62	169.84	
TRAMO ABSCISAS PR 1+450 A PR 1+540	90.00	0.11	2.00	19.80	189.64	
TRAMO ABSCISAS PR 1+648 A PR 2+208	560.00	0.11	2.00	123.20	312.84	
TRAMO ABSCISAS PR 2+298 A PR 3+435	1137.00	0.11	2.00	250.14	562.98	
TRAMO ABSCISAS PR 4+335 A PR 4+720	385.00	0.11	2.00	84.70	647.68	
TRAMO ABSCISAS PR 4+720 A PR 4+951.4	231.40	0.11	2.00	50.91	698.59	
TRAMO ABSCISAS PR 5+150 A PR 5+414.52	264.52	0.11	2.00	58.19	756.78	
Relleno Vía alterna a Box 3x2	30.00	1.80	1.00	54.00	810.78	
Relleno de material Boxculverts 3X2	2.00	15.83	2.00	63.32	874.10	
Relleno de material Boxculverts 3x2 transición	18.0	1.50	1.00	27.00	901.10	
Relleno de material para alcanzar cota de Box 3x2	80	5.50	0.90	396.00	1,297.10	
			TOTAL	**1,297.10**		

CONTRATISTA



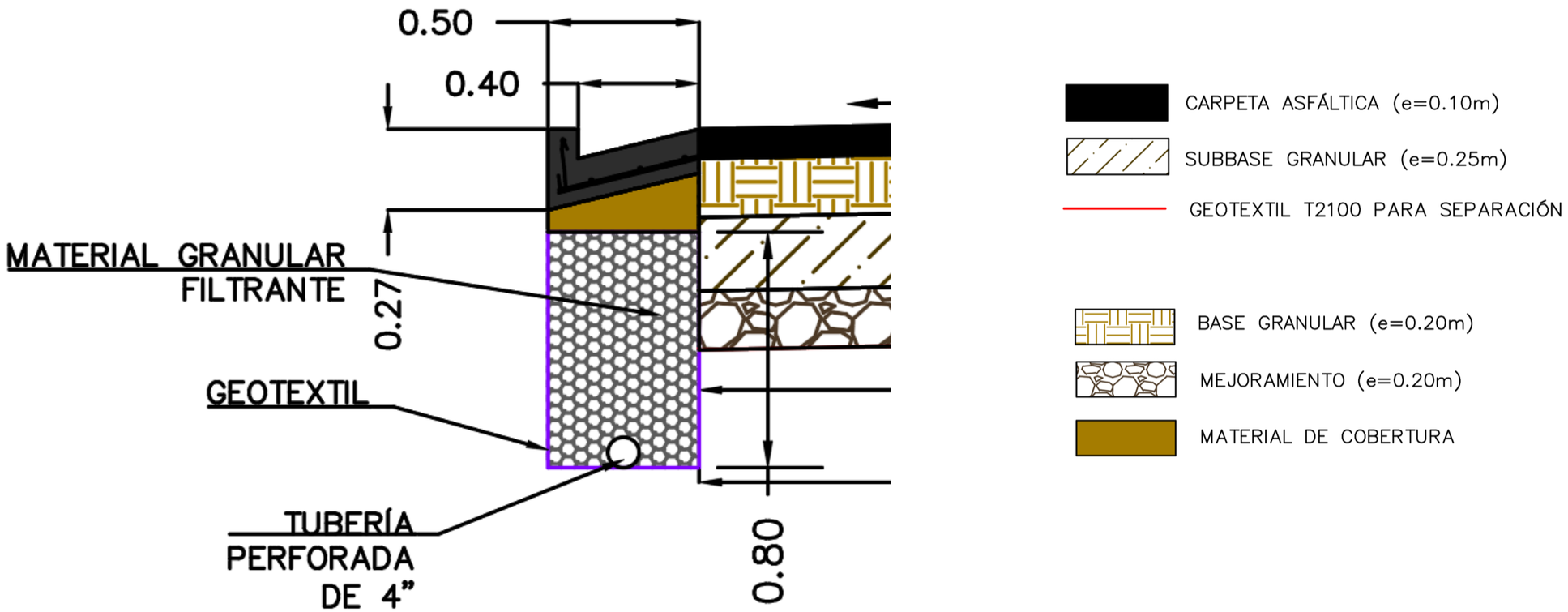
LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA



OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

DETALLE PARA CALCULO DE MATERIAL DE COBERTURA



MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Concreto Ciclopeo de F´C = 2000 (Ciclopeo) Para Piedra Pegada**	**No item**	**NP 9**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor			ACUMULADO	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 0+470 A PR 0+598 (LD)	3.00	0.50	0.15	40.00	9.00	9.00	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 0+470 A PR 0+598 (LI)	3.00	0.50	0.15	40.00	9.00	18.00	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 0+470 A PR 0+598 (EJE)	3.00	0.90	0.15	40.00	16.20	34.20	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 1+450 A PR 1+540 (LD)	3.00	0.50	0.15	28.00	6.30	40.50	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 1+450 A PR 1+540 (LI)	3.00	0.50	0.15	28.00	6.30	46.80	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 1+450 A PR 1+540 (EJE)	3.00	0.90	0.15	28.00	11.34	58.14	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 5+491 A PR 5+545 (LD)	3.00	0.50	0.15	18.00	4.05	62.19	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 5+491 A PR 5+545 (LI)	3.00	0.50	0.15	18.00	4.05	66.24	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 5+491 A PR 5+545 (EJE)	3.00	0.90	0.15	18.00	7.29	73.53	
CICLÓPEO ENTRE ALETAS Y DENTELLÓN BOX CULVERTS	0.69		0.35	9.00	2.17	75.70	
CICLÓPEO PARA SOPORTE DE ESTRUCTURA DE BOX 3X2	9.00	4.00	0.15	1.00	5.40	81.10	
CICLÓPEO PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES	132	1.50	0.15	1.00	29.68	110.78	

		TOTAL	**110.78**

CONTRATISTA



LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA



OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**	
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA		
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
ITEM	**Concreto de Resistencia F´C = 21 Mpa (Clase D) Para Vigas Riostras**	**No item** / **NP 10**	**UNIDAD** / M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor			ACUMULADO	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 0+470 A PR 0+598	3.70	0.25	0.30	44.00	12.21	12.21	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 1+450 A PR 1+540	3.70	0.25	0.30	31.00	8.60	20.81	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 5+491 A PR 5+545	3.70	0.25	0.30	19.00	5.27	26.09	
					TOTAL	**26.10**	

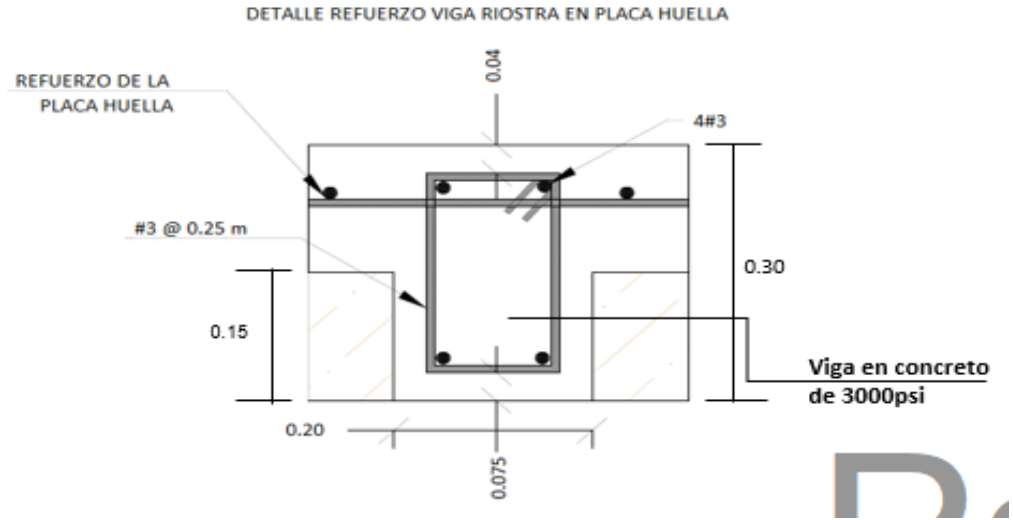
CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

JUAN ELIECER VILLALOBOS PEREZ
Director de Interventoria
Matrícula Profesional No.:08202 - 80506 ATL

DETALLE VIGA RIOSTRA



MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Concreto de resistencia 21 Mpa para Box Coulvert**	**No item**	**NP 11**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				CANTIDAD	VOLUMEN (M3)	ESQUEMA
	Largo	Ancho 1	Ancho 2	Espesor			
PR0+096 - BOX - CULVERT							
Losa Inferior	6.50	1.50		0.25	1.00	2.40	
Cimentacion Aletas	1.50	1.20		0.25	4.00	1.80	
Dentellon	4.20	0.30		0.40	2.00	1.00	
Losa Superior	6.50	1.50		0.30	1.00	2.90	
Muros Cuerpo	6.50	0.50		0.25	2.00	1.60	
Muros seccion trapezoidal	6.50	0.35	0.25	0.25	4.00	1.95	
Aletas	0.25	1.30	0.75	1.50	4.00	1.54	
Guarda Llantas	1.50	0.75		0.30	2.00	0.70	
PR02+207 - BOX - CULVERT							
Losa Inferior	7.75	1.50		0.25	1.00	2.90	
Cimentacion Aletas	1.50	1.20		0.25	2.00	0.90	
Dentellon	4.20	0.30		0.40	2.00	1.00	
Losa Superior	6.50	1.50		0.30	1.00	2.90	
Muros Cuerpo	6.50	0.50		0.25	2.00	1.60	
Muros seccion trapezoidal	6.50	0.35	0.25	0.25	4.00	1.95	
Muros Poceta	3.50	1.00		0.25	1.00	0.90	
Aletas	0.25	1.30	0.75	1.50	2.00	0.77	
Guarda Llantas	1.50	0.73		0.30	2.00	0.70	
PR2+298 - BOX - CULVERT						-	
Losa Inferior	7.75	1.50		0.25	1.00	2.90	
Cimentacion Aletas	1.50	1.20		0.25	2.00	0.90	
Dentellon	4.20	0.30		0.40	2.00	1.00	
Losa Superior	6.50	1.50		0.30	1.00	2.90	
Muros Cuerpo	6.50	0.50		0.25	2.00	1.60	

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Concreto de resistencia 21 Mpa para Box Coulvert**	**No item**	**NP 11**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES**				**CANTIDAD**	**VOLUMEN (M3)**	**ESQUEMA**
	Largo	**Ancho 1**	**Ancho 2**	**Espesor**			
Muros seccion trapezoidal	6.50	0.35	0.25	0.25	4.00	1.95	
Muros Poceta	3.50	1.80		0.25	1.00	1.60	
Aletas	0.25	1.30	0.75	1.50	2.00	0.77	
Guarda Llantas	1.50	0.70		0.30	2.00	0.60	
PR2+387 - BOX - CULVERT						-	
Losa Inferior	7.75	1.50		0.25	1.00	2.90	
Cimentacion Aletas	1.50	1.20		0.25	2.00	0.90	
Dentellon	4.20	0.30		0.40	2.00	1.00	
Losa Superior	6.50	1.50		0.30	1.00	2.90	
Muros Cuerpo	6.50	0.50		0.25	2.00	1.60	
Muros seccion trapezoidal	6.50	0.35	0.25	0.25	4.00	1.95	
Muros Poceta	3.50	1.00		0.25	1.00	0.90	
Aletas	0.25	1.30	0.75	1.50	2.00	0.77	
Guarda Llantas	1.50	0.70		0.30	2.00	0.60	
PR2+793 - BOX - CULVERT						-	
Losa Inferior	7.75	1.50		0.25	1.00	2.90	
Cimentacion Aletas	1.50	1.20		0.25	4.00	1.80	
Dentellon	4.20	0.30		0.40	2.00	1.00	
Losa Superior	6.50	1.50		0.30	1.00	2.90	
Muros Cuerpo	6.50	0.50		0.25	2.00	1.60	
Muros seccion trapezoidal	6.50	0.35	0.25	0.25	4.00	1.95	
Muros Poceta	3.50	1.00		0.25	1.00	0.90	
Aletas	0.25	1.30	0.75	1.50	2.00	0.77	
Guarda Llantas	1.50	0.80		0.30	2.00	0.70	
PR3+230 - BOX - CULVERT						-	
Losa Inferior	7.75	1.50		0.25	1.00	2.90	
Cimentacion Aletas	1.50	1.20		0.25	2.00	0.90	
Dentellon	4.20	0.30		0.40	2.00	1.00	
Losa Superior	6.50	1.50		0.30	1.00	2.90	
Muros Cuerpo	6.50	0.50		0.25	2.00	1.60	
Muros seccion trapezoidal	6.50	0.35	0.25	0.25	4.00	1.95	
Muros Poceta	3.50	1.00		0.25	1.00	0.90	
Aletas	0.25	1.30	0.75	1.50	2.00	0.77	
Guarda Llantas	1.50	0.75		0.30	2.00	0.70	

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Concreto de resistencia 21 Mpa para Box Coulvert**	**No item**	**NP 11**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES**				**CANTIDAD**	**VOLUMEN (M3)**	**ESQUEMA**
	Largo	**Ancho 1**	**Ancho 2**	**Espesor**			
PR4+026 - BOX - CULVERT						-	
Losa Inferior	7.75	1.50		0.25	1.00	2.90	
Cimentacion Aletas	1.50	1.20		0.25	2.00	0.90	
Dentellon	4.20	0.30		0.40	2.00	1.00	
Losa Superior	6.50	1.50		0.30	1.00	2.90	
Muros Cuerpo	6.50	0.50		0.25	2.00	1.60	
Muros seccion trapezoidal	6.50	0.35	0.25	0.25	4.00	1.95	
Muros Poceta	3.50	1.00		0.25	1.00	0.90	
Aletas	0.25	1.30	0.75	1.50	2.00	0.77	
Guarda Llantas	1.50	0.75		0.30	2.00	0.70	
PR0+5+545- BOX - CULVERT							
Losa Inferior	9.60	3.70		0.35	1.00	12.40	
Cimentacion Aletas	2.60	2.60		0.35	4.00	9.50	
Dentellon	5.75	0.35		0.50	2.00	2.00	
Losa Superior	6.50	3.70		0.40	1.00	9.60	
Muros	6.50	2.00		0.35	2.00	9.10	
Aletas	2.60	2.20	1.40	0.30	4.00	5.62	
Guarda Llantas	3.70	0.75		0.25	2.00	1.40	
					TOTAL	**146.60**	

CONTRATISTA

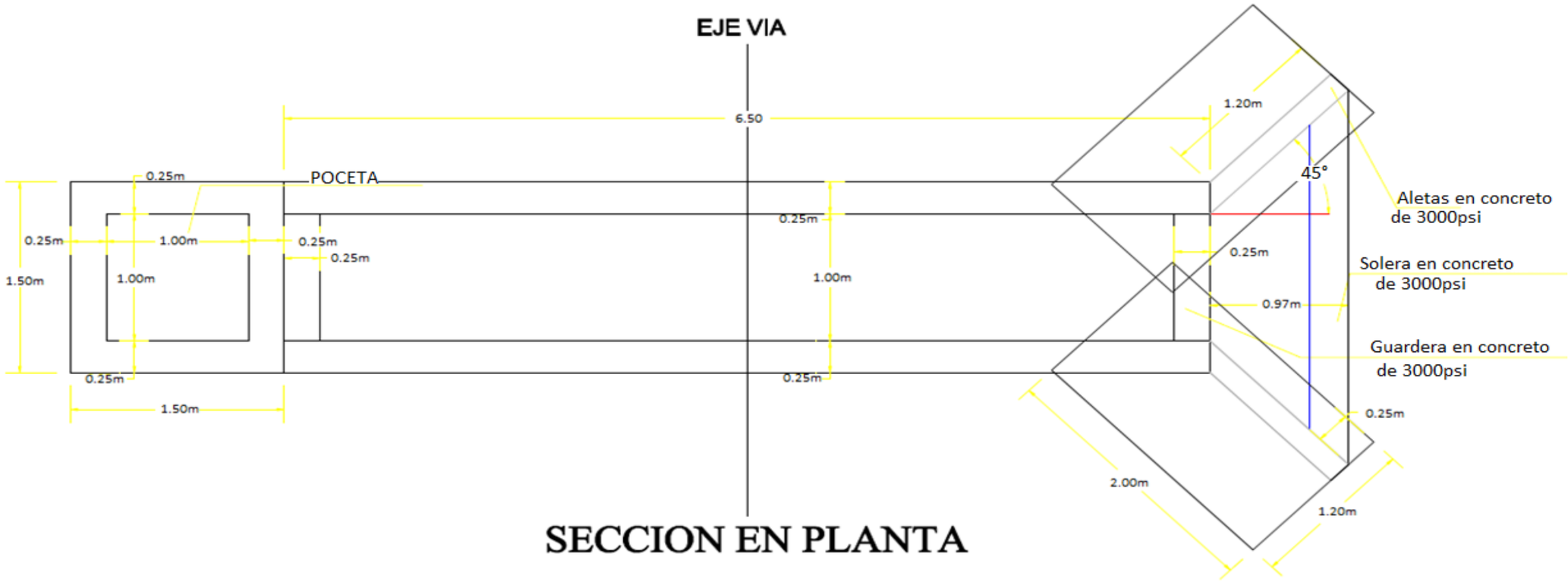
LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

DETALLE N.P 11DE CONCRETO 21 MPA - BOX-COULVERT, POCETA Y ALETAS

DETALLE DE BOXCULVERT POCETA - ALETA



SECCION EN PLANTA

DETALLE N.P 11DE CONCRETO 21 MPA - BOX-COULVERT, POCETA Y ALETAS

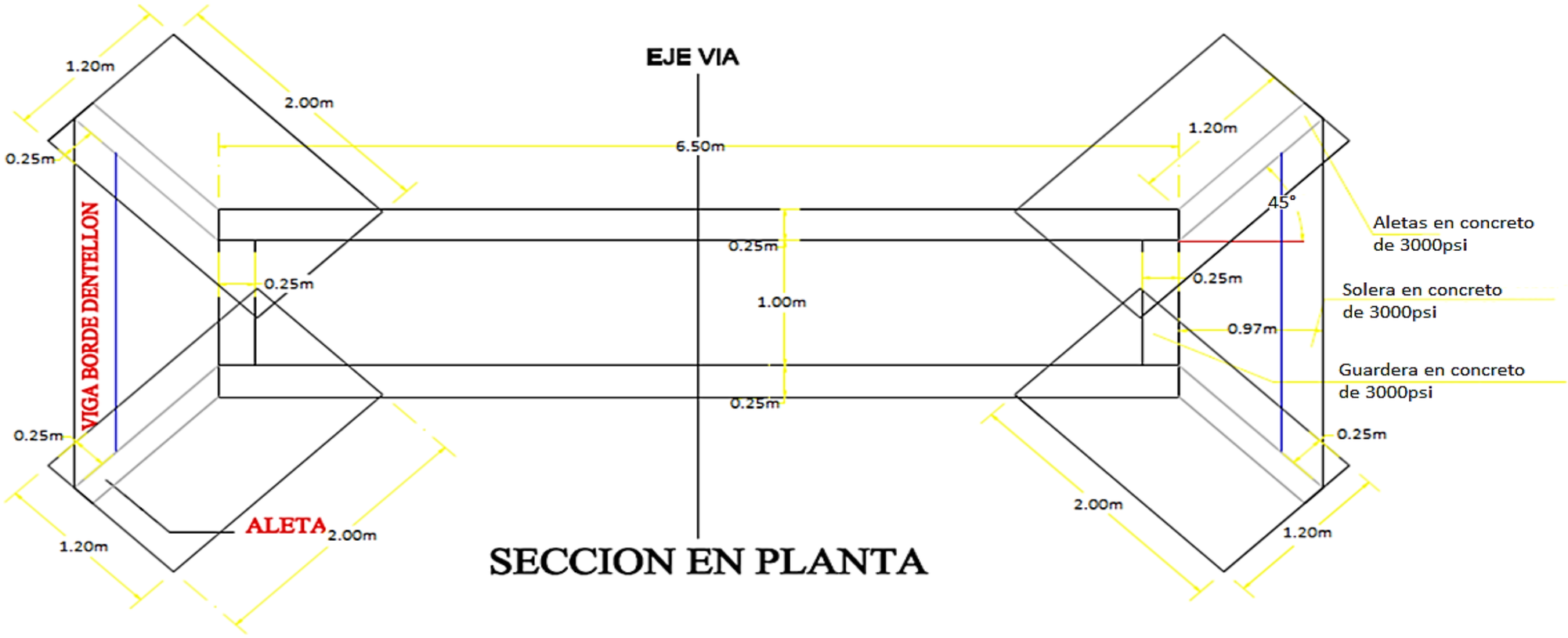
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RECUBRIMIENTOS MINIMOS

RECUBRIMIENTOS MINIMOS

	mm
Concreto Vaciado en sitio no preesforzado	
Concreto colocado directamente sobre el suelo y en contacto permanente con la tierra	75
Concreto expuesto a la intemperie o en contacto con suelo de relleno	
Para barras Nº 6 a Nº18	50
Para barras Nº 5 y Menores	40
Concreto no expuesto a la Intemperie, ni en contacto con la tierra	
a) Losas Muros Viguetas:	40
Estribos Espirales	20
Refuerzo Principal	
b) Vigas y Columnas:	
Estribos Espirales	40
Refuerzo Principal	40
c) Cascarones y losas Plegadas:	
Para barras Nº 6 a Nº18	20
Para barras Nº 5 y Menores	15

DETALLE N.P 11DE CONCRETO 21 MPA - BOX-COULVERT, POCETA Y ALETAS

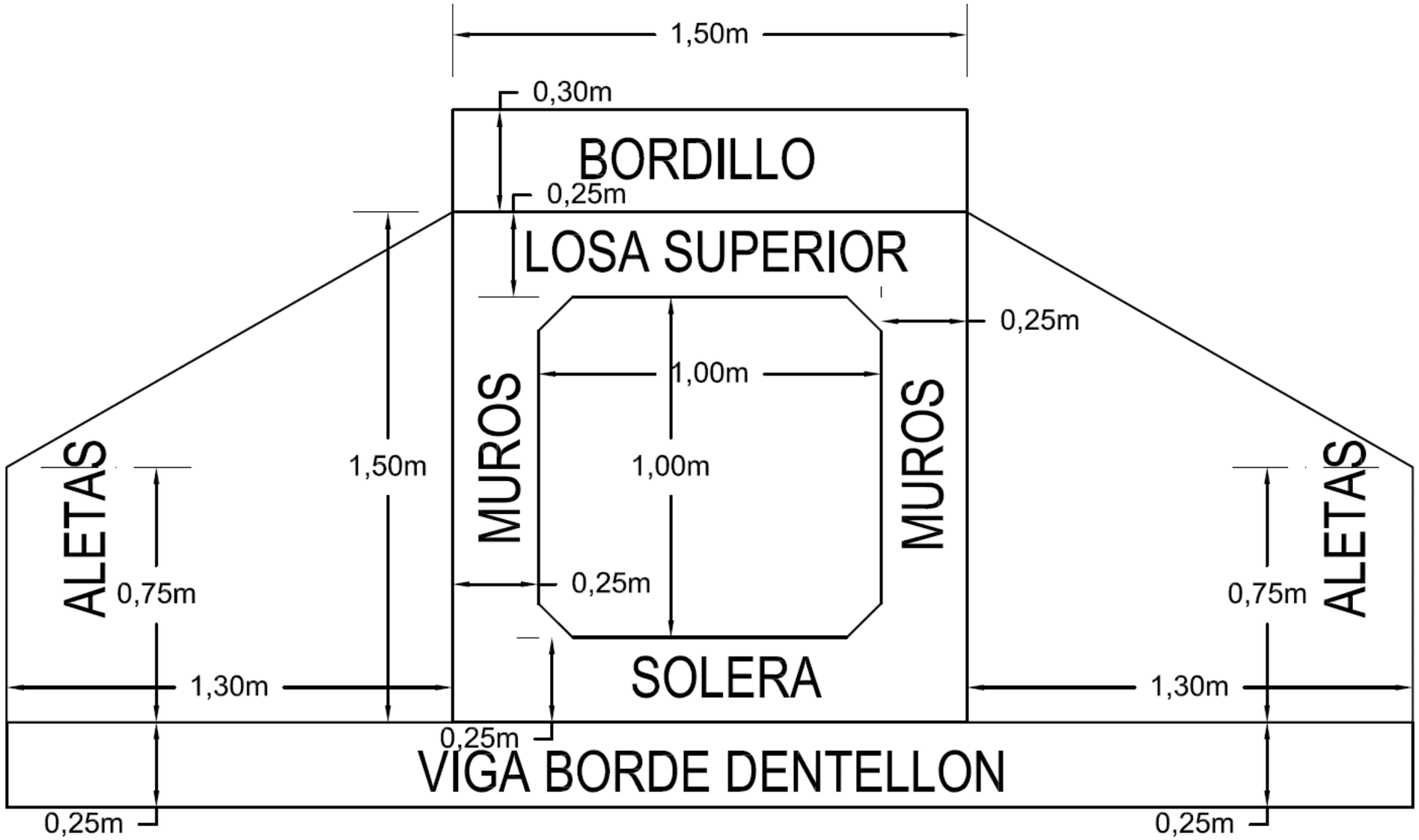
DETALLE DE BOXCULVERT ALETA - ALETA



SECCION EN PLANTA

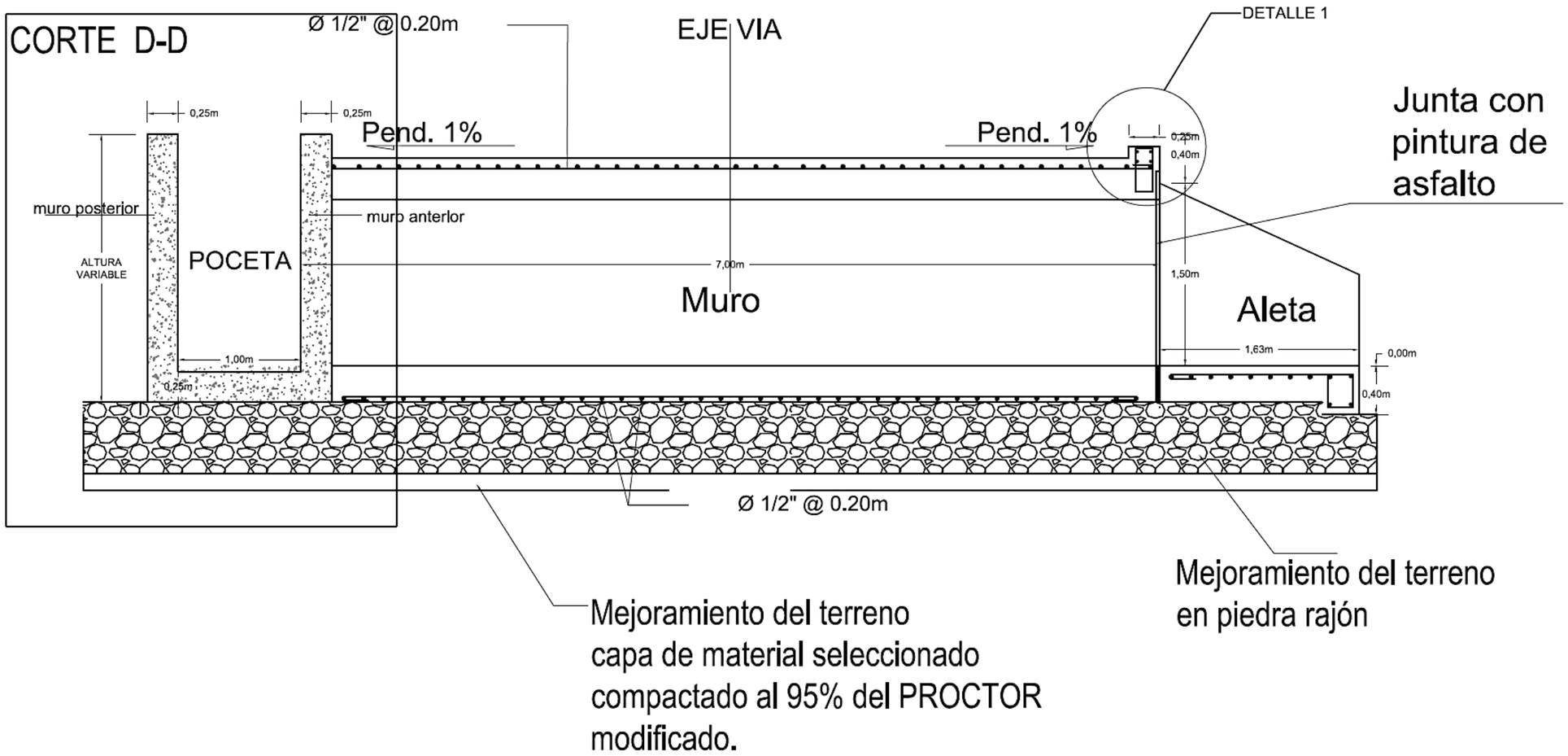
DETALLE N.P 11DE CONCRETO 21 MPA - BOX-COULVERT, POCETA Y ALETAS

SECCION TRANSVERSAL



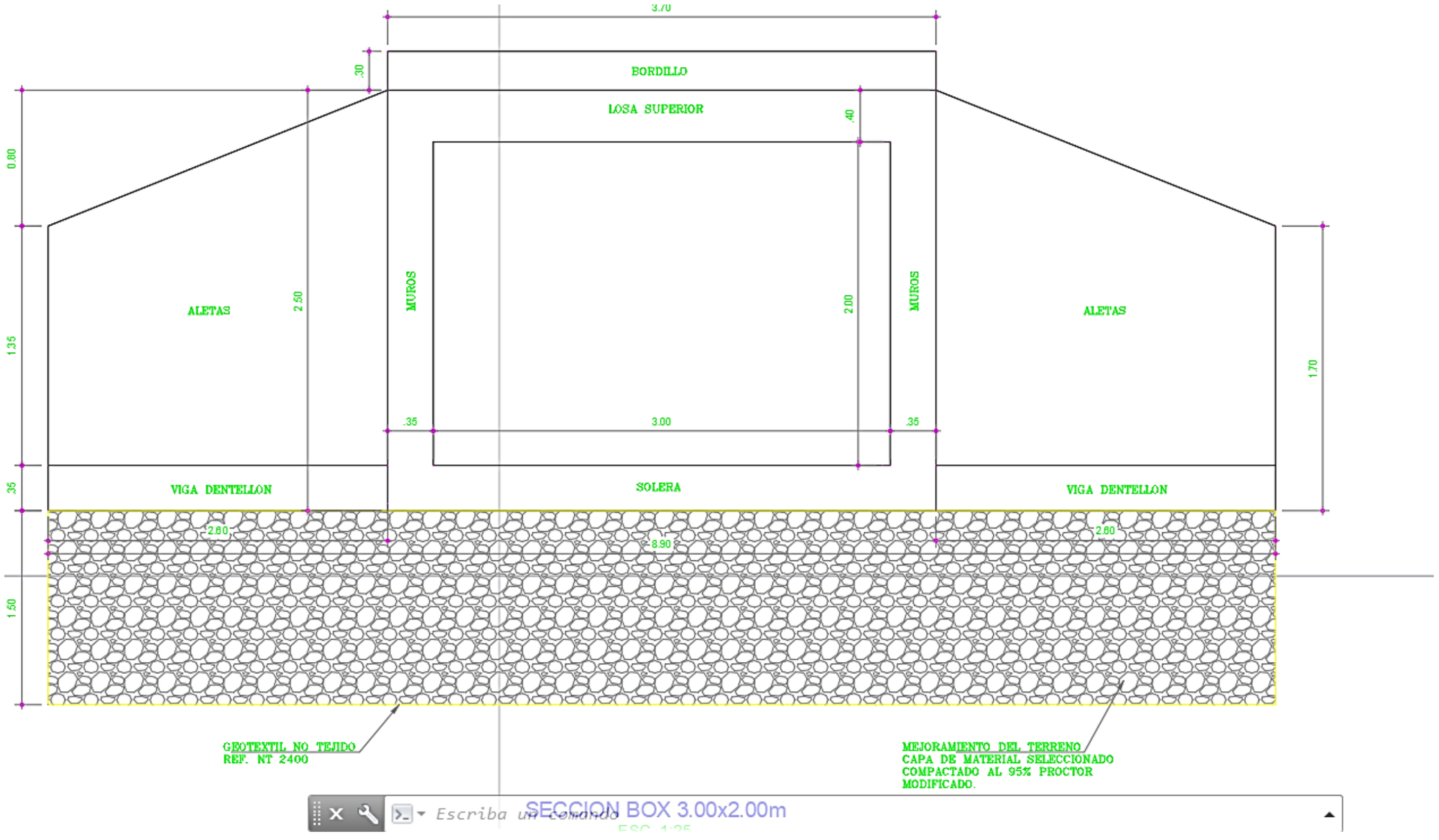
DETALLE N.P 11DE CONCRETO 21 MPA - BOX-COULVERT, POCETA Y ALETAS

CORTE

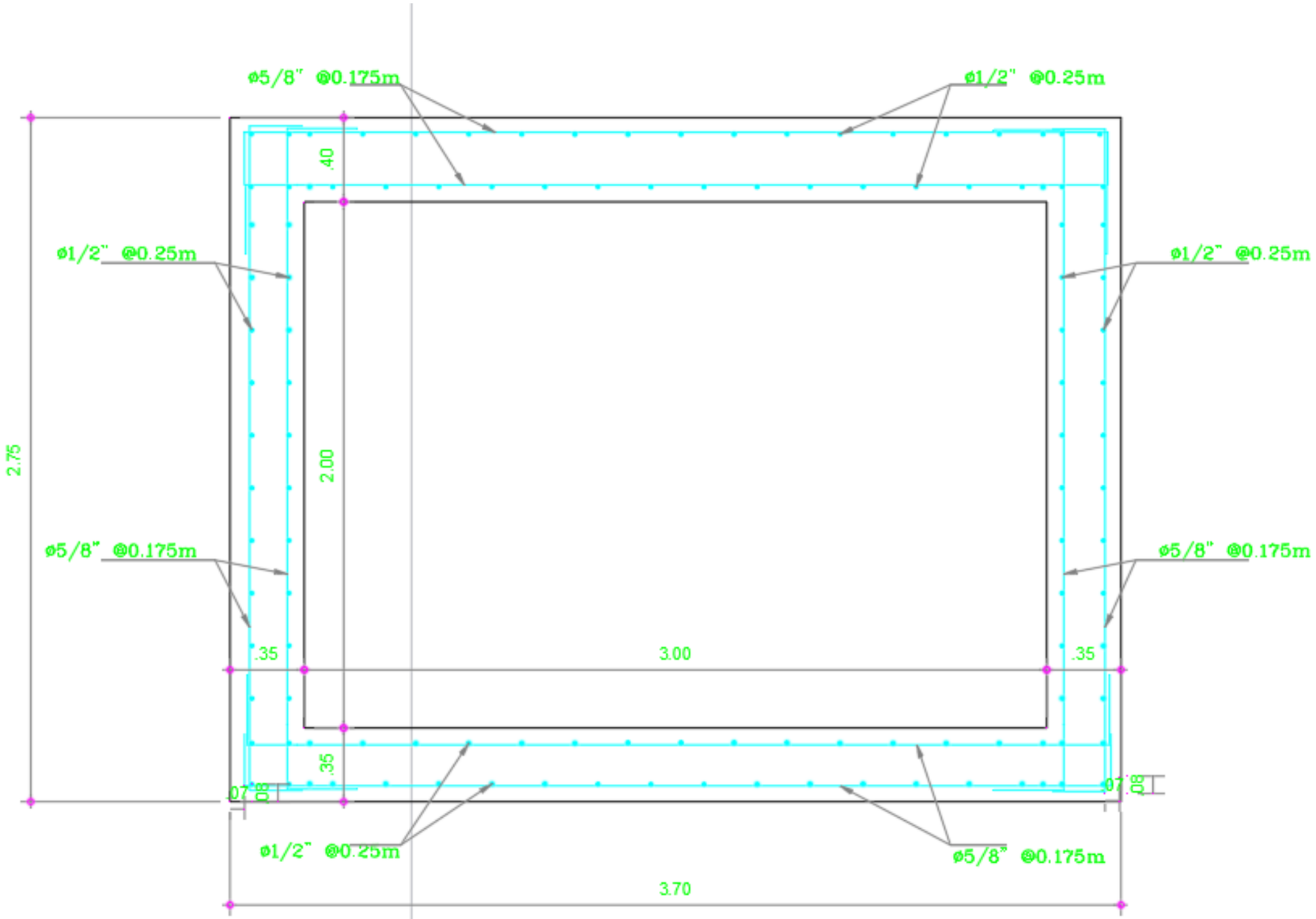


DETALLE N.P 11DE CONCRETO 21 MPA - BOX-COULVERT, POCETA Y ALETAS

SECCIÓN BOXCULVERT 3X2



DETALLE N.P 11DE CONCRETO 21 MPA - BOX-COULVERT, POCETA Y ALETAS



SECCION BOX 2.00x2.00m

ESC. 1:25

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**Concreto de Resistencia F´C = 21 Mpa Para Placa Huella**	**No item**	**NP 12**	**UNIDAD**	M3

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor				
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 0+470 A PR 0+598 (LD)	3.00	0.90	0.15	40.00	16.20	16.20	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 0+470 A PR 0+598 (LI)	3.00	0.90	0.15	40.00	16.20	32.40	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 1+450 A PR 1+540 (LD)	3.00	0.90	0.15	28.00	11.34	43.74	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 1+450 A PR 1+540 (LI)	3.00	0.90	0.15	28.00	11.34	55.08	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 5+491 A PR 5+545 (LD)	3.00	0.90	0.15	18.00	7.29	62.37	
ESTRUCTURA PLACA HUELLA PR 5+491 A PR 5+545 (LI)	3.00	0.90	0.15	18.00	7.29	69.66	
LOSA DE TRANSICIÓN PR K0+000	2.00	5.30	0.20	1.00	2.12	57.20	
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K0+000	1.00	5.30	0.20	1.00	1.06	58.26	
LOSA DE TRANSICIÓN PR K0+273	2.00	4.00	0.20	1.00	1.60	59.86	
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K0+273	1.00	4.00	0.20	1.00	0.80	60.66	
LOSA DE TRANSICIÓN PR K0+669	2.00	4.10	0.20	1.00	1.64	62.30	
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K0+669	1.00	4.10	0.20	1.00	0.82	63.12	
LOSA DE TRANSICIÓN PR K1+648	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	64.78	

LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K1+648	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	65.61
LOSA DE TRANSICIÓN PR K1+840	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	67.27
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K1+840	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	68.10
LOSA DE TRANSICIÓN PR K1+850	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	69.76
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K1+850	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	70.59
LOSA DE TRANSICIÓN PR K2+208	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	72.25
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K2+208	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	73.08
LOSA DE TRANSICIÓN PR K2+298	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	74.74
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K2+298	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	75.57
LOSA DE TRANSICIÓN PR K4+951	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	77.23
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K4+951	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	78.06
LOSA DE TRANSICIÓN PR K5+150	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	79.72
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K5+150	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	80.55
LOSA DE TRANSICIÓN PR K5+415	2.00	4.15	0.20	1.00	1.66	82.21
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN PR K5+415	1.00	4.15	0.20	1.00	0.83	83.04
					TOTAL	**83.04**

CONTRATISTA

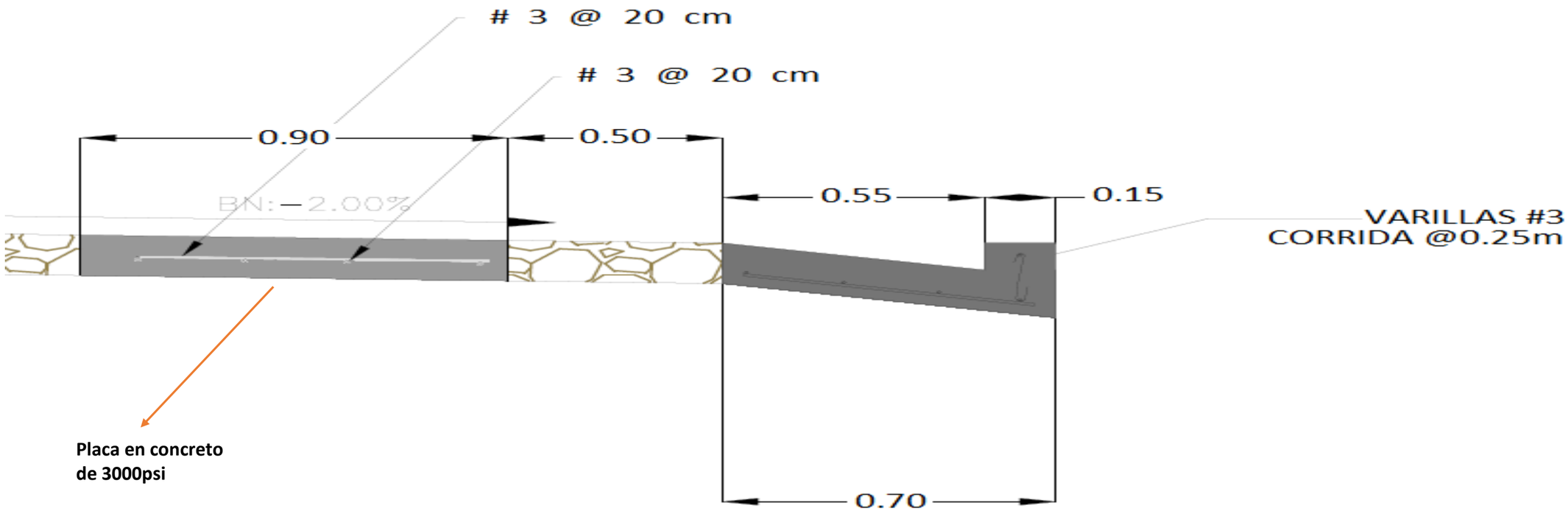
LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

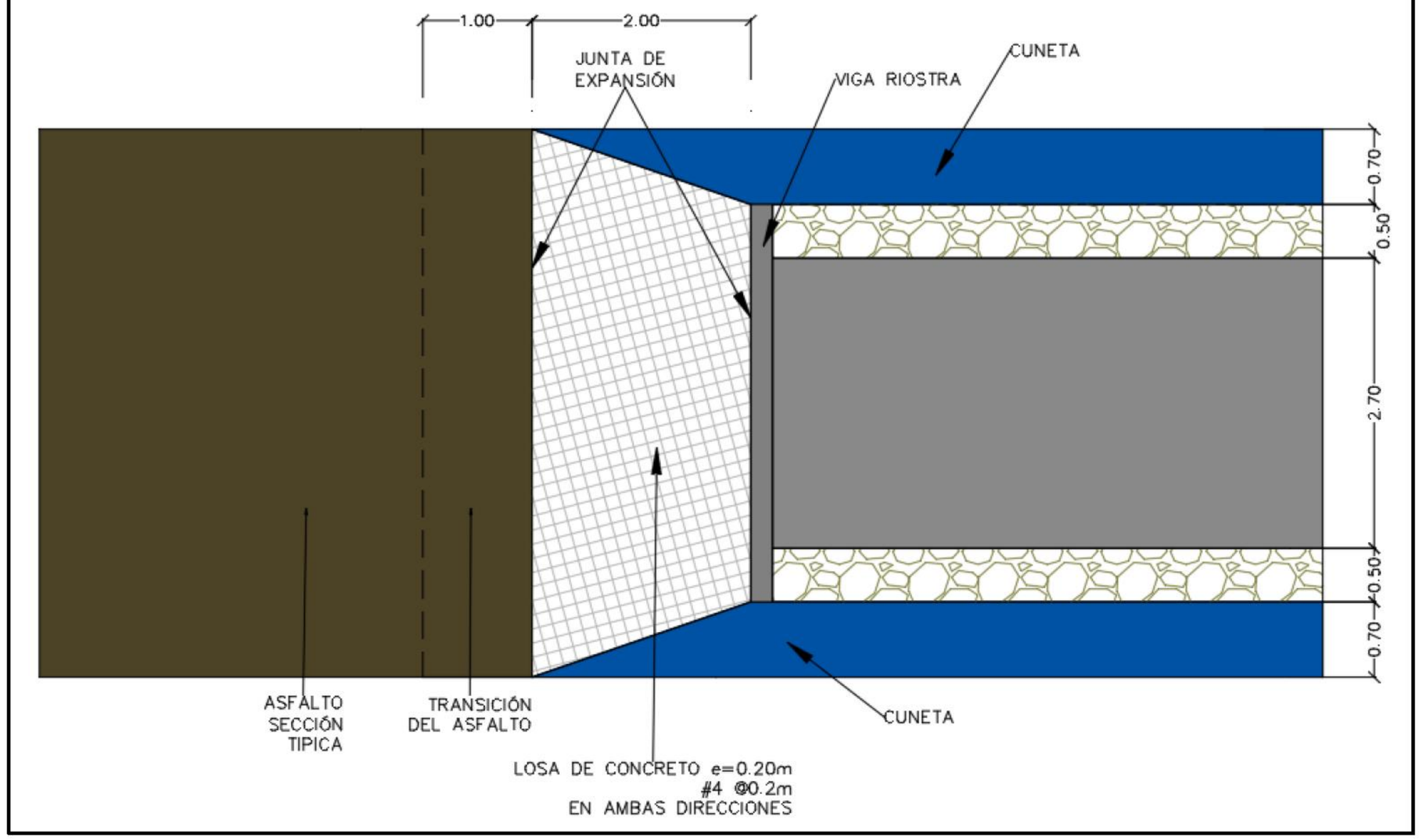
OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR

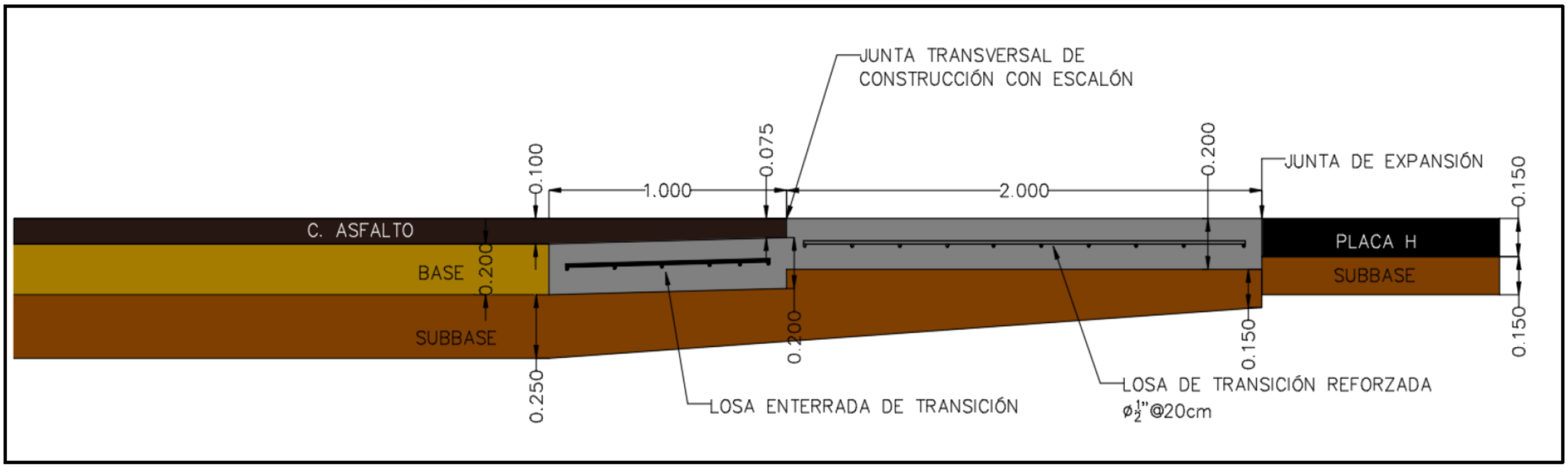
DETALLE DE CONCRETO PLACA VEHICULAR - PLACA HUELLA

DETALLE LOSA VEHICULAR PLACA HUELLA



LOSA DE TRANSICIÓN EN PLANTA




JUNTA TRANSVERSAL DE
CONSTRUCCIÓN CON ESCALÓN
0.100
0.075
1.000
2.000
0.200
JUNTA DE EXPANSIÓN
0.150
C. ASFALTO
BASE
0.200
SUBBASE
PLACA H
SUBBASE
0.200
0.150
0.150
0.250
LOSA ENTERRADA DE TRANSICIÓN
LOSA DE TRANSICIÓN REFORZADA
ø½"@20cm

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

SOPORTE DEL	**BALANCE N°2**	**PERIODO DEL PRESENTE ACTA**			
OBJETO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO EN LA VÍA SANTA ROSA DE LA CAÑA – NUEVO NARIÑO, MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS, CÓRDOBA				
CONTRATO No.	LP-007-2022	**INTERVENTOR**	CONSORCIO VIAL NACIONAL		
CONTRATISTA	CONSORCIO MEJORAMIENTO LOS CORDOBAS	**SUPERVISOR PROYECTO**	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		
ITEM	**DESMONTE Y REUBICACION DE POSTES EXISTENTES EN OBRA 8-14, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**	**No item**	**NP 13**	**UNIDAD**	UNIDAD

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			CANTIDAD	VOLUMEN	TOTAL ACUMULADO	ESQUEMA
	Largo	Ancho	Espesor				
REUBICACIÓN DE POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONCRETO PR 0+000				1.00		1.00	
REUBICACIÓN DE POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONCRETO PR 0+760				1.00		2.00	
REUBICACIÓN DE POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONCRETO PR 2+090				1.00		3.00	
REUBICACIÓN DE POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONCRETO PR 2+140				1.00		4.00	
REUBICACIÓN DE POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONCRETO PR 2+560				1.00		5.00	
REUBICACIÓN DE POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONCRETO PR 2+735				1.00		6.00	
REUBICACIÓN DE POSTES DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN CONCRETO PR 5+200				1.00		7.00	
					TOTAL	**7.00**	

CONTRATISTA

LUIS FERNANDO MENDOZA RODRIGUEZ
Director de Obra
Matrícula Profesional No.:22202 -183036 COR

INTERVENTORIA

OSCAR HERNANDEZ CASARES
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No 22202132936 COR