BITACORA
PUENTE LA BALSA

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

SABADO, 29 DE NOVIEMBRE DEL 2025.

Estado del clima: Soleado.

Equipos: Equipo de Topografia, Residente de obra, Residente de interventoria.

Personal: Equipo de Topografia., Residente de Obra, Residente de Interventoria.

Desarrollo de las actividades: Se procede a la apertura del libro de bitácora correspondiente al frente de trabajo Puente La Balsa del municipio de Duitama, en atención al inicio de las actividades previstas en dicho sector, dando cumplimiento a los lineamientos contractuales y al seguimiento establecido por la interventoria. El contrato inicio formalmente con la firma del acta de inicio de 09 de septiembe del 2025, En el sector de Puente La Balsa, Se realizó visita técnica de reconocimiento el dia 16 de Septiembe del 2025, la cual permitio recolectar la información necesaria para dar inicio a la elaboración del diagnostico general en los componestes establecidas en el anexo técnico, con base en los resultados preliminares del diagnostico, la interventoria avala algunas actividades iniciales a ejecutor en Puente La Balsa del municipio de Duitama, conforme a los alcances y especificaciones tecnicas iniciales, dejando claro que, de acuerdo con la naturaleza del contrato, las actividades podrán ser ajustadas, modificadas o eliminadas e incluso incorporarse nuevas, segun los resultados que se obtengas y las necesidades tecnicas que se identifquen
Se hace reunion de socialización del proyecto el 24 de noviembre, mencionando las actividades previstas a ejecutar en dicho puente, dicha socialización se realiza en zona aledaña a Puente La Balsa, con la participación de la comunidad del área de influencia, el contratista, y población de interes.
Por otra parte, se abre frente de trabajo en el Puente la Balsa y se adelantan actividades de obra fisica tales como, localización y replanteo de la estructura del Puente y del area ~~donde esta~~ ubicado.

Director de Obra

Director de interventoria.

2

DOMINGO, 30 DE NOVIEMBRE DE 2025

NO SE LABORÓ

LUNES, 01 DE DICIEMBRE DE 2025

Clima: lluias moderadas

Equipo: Equipo de topografia, herramienta menor

Personal en obra: Residente de obra Residente de Interentoria

Inspector SST

Cuadrilla No. 1

Topografo.

Desarrollo de actividades: Durante la jornada se dio inicio a las actividades programadas, ejecutando labores de rocería a ambos lados de la via, sentido Duitama - Pantano de Vargas, conforme a las especificaciones contractuales, el material vegetal producto de la actividad fue recolectado y acopiado para hacer su respectiva disposicion final, las actividades se desarrollaron bajo supervisión de la interentoria y sin novedades relevantes.

Director de obra Director de Interventoria

Res Obra Res Inter

MARTES, 02 DE DICIEMBRE DEL 2025.

Clima: Nublado

Equipo: Equipo de topografia, herramienta menor

Personal en obra: Residente de obra Residente de interentoria

Inspector SST

Cuadrilla No 1.

Topografo.

Desarrollo de las actividades: Se continua con las actividades de rocería en el área aledaña al puente La Balsa, priorizando sectores con afectación de visibilidad. De igual manera, se adelantarón trabajos de limpieza de la estructura fisica del puente, retirando el material seco, y obstaculos

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Viernes 13 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría, Inspector SST, Equipo de topografía, Cuadrilla de Obra No1
Desarrollo de actividades: Se prosigue con las actividades de demolición de la capa superficial de la losa del puente, interviene el borde del margen izquierda en sentido Quibdo-Pueblo de Vargas conforme a la programación establecida en obra
De manera complementaria, se realiza el trazado y control de niveles con el apoyo del personal de topografía, efectuando seguimiento para garantizar el cumplimiento del bombeo requerido, así como el espesor definido para la posterior aplicación de la capa de grouting
Paralelamente, continúan las labores de excavación mecánica del jarillón existente en el margen izquierdo del río Caguas abajo, mediante el uso de maquinaria pesada, avanzando en la adecuación del terreno conforme a las necesidades del proyecto

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Sabado 14 de Febrero de 2026
clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría, Inspector SST

Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1

Desarrollo de actividades: Se continúa con la intervención de la losa del puente mediante la demolición de su capa superficial en el borde del margen izquierdo, en sentido Duitama - Pantano de Vargas, avanzando conforme a las directrices establecidas en obra. De manera simultánea, se realiza el trazado y control de niveles con el acompañamiento del personal de topografía, efectuando seguimiento permanente para asegurar el cumplimiento del bombeo requerido, así como el espesor definido para la posterior aplicación de la capa de grouting, con sus respectivas muestras.
En paralelo, se finalizan las actividades de excavación mecánica del guarillón existente en el margen izquierdo del río Pargas abajo, dando cumplimiento a esta etapa de adecuación del terreno.
Posteriormente, se procede con la instalación de anclajes en el talud generado por la excavación del guarillón, con el fin de garantizar la estabilidad del terreno y cumplir condiciones seguras para el desarrollo de las siguientes actividades constructivas.
Director de Obra _____ Director de Interventoría _____
Domingo 15 de Febrero de 2026
No se laboró

Lunes 16 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se da continuidad a las actividades de demolición de la capa superficial de la losa del puente, interviniendo el margen izquierdo en sentido Duitama - Pantano de Vargas, conforme a los alineamientos técnicos establecidos para la adecuación de la superficie.
Posteriormente se inicia la actividad de instalación de micropilotes dando apertura a esta fase constructiva, la cual será fundamental

para el mejoramiento de la capacidad estructural y de cimentación de puente.

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Martes 17 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo topográfico
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se ejecuta la demolición de la junta en el margen izquierdo del puente, en sentido Dintama - Pantano de Vargas, como parte de las actividades previas a la intervención de la losa. En función del avance alcanzado, se proyecta iniciar el día siguiente el vaciado de la cuña de grouting, conforme a la programación establecida en obra. De manera simultánea, se da continuidad a la actividad de instalación de micropilotes, avanzando en esta etapa de mejoramiento estructural de la cimentación del puente.

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Miercoles 18 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría

Inspector SST
Equipo topografico
Cuadrilla de Obra No 1

Desarrollo de actividades: Se da inicio a la actividad de vaciado de grouting en la losa del puente, ejecutando un tramo de 8,90 m de longitud por 3,35 m de ancho, con un espesor de 0,05 M, conforme a las especificaciones tecnicas del proyecto. Durante el proceso, se realiza verificación de niveles con el apoyo del personal de topografia, garantizando el cumplimiento del bombeo y espesores requeridos. Asi mismo, se elaboran especimenes de concreto (cilindros) y se ejecuta ensayo de asentamiento (slump) para el control de calidad.
De manera paralela, se lleva a cabo el vaciado de concreto tipo grouting para el llenado de los microplotes, tomando igualmente muestras de concreto para su respectivo control y verificación de resistencia.

Director de Obra — Director de Interventoria

Residente de Obra — Residente de Interventoria

Jueves 19 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo topografico
Cuadrilla de Obra No 1

Desarrollo de actividades: Se da continuidad a las actividades de demolición de la junta de dilatación, mientras que de manera simultánea se realiza control de niveles en conjunto con el personal de topografia. Durante esta verificación se identifican puntos con mayores deflexiones en la losa con el fin de definir posteriormente la ejecución de núcleos que permitan comprobar el

espesor existente de la estructura.
Adicionalmente, se inicia la actividad de relleno con subbase granular en el sector correspondiente al muro de micropilotes incluyendo la instalación de geotextil como elemento de separación y refuerzo. Durante el desarrollo de esta actividad se llevan a cabo ensayos de densidad in situ con el propósito de verificar el grado de compactación del material conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

Director de Obra

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Residente de Interventoría

Viernes 20 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo topográfico
Cuadrilla de Obra No. 1
Desarrollo de actividades: Se da continuidad a las actividades de demolición de la junta de dilatación y de bordillo de la margen izquierda del puente, en sentido Duitama-Pantano de Vargas, conforme a la programación establecida. De manera simultánea, se ejecutan núcleos en la losa con el fin de verificar el espesor existente en los puntos previamente identificados con mayor deflexión.
Paralelamente, se avanza con la actividad de relleno con subbase granular en el sector del muro de micropilotes, incluyendo la instalación de geotextil como elemento de separación. Durante la ejecución de estos trabajos se realizan ensayos de densidad para controlar y garantizar el adecuado grado de compactación del material.

C.L.F.
Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Sabado 21 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo topografico
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se reanudan las actividades de vaciado de grouting en la losa del puente, en el margen izquierdo en sentido Quitama-Puente de Vargas, una vez se cuente con la aprobación por parte de la Gobernación para continuar con la ejecución de esta actividad, dando cumplimiento a las especificaciones tecnicas establecidas.
De manera paralela, se da inicio a la actividad de relleno con material de afirmado para la reconformación del garillón, ejecutando la colocación y extendido del material. Durante el desarrollo de estas trabajos se realizan ensayos de densidad, con el fin de verificar el grado de compactación alcanzado conforme a los requerimientos del proyecto.

C.L.F.
Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Domingo 22 de Febrero de 2026
No se laboro

Miércoles 23 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra N°1
Desarrollo de actividades: Se ejecuta el vaciado de concreto tipo guardia sobre la superficie de la losa del puente en el margen izquierdo en sentido Quibdó - Pantano de Vargas, conforme a las especificaciones técnicas establecidas para la intervención.
De manera simultánea, se da continuidad a la demolición del bordillo en el mismo margen, avanzando en la adecuación de la vía para las siguientes fases constructivas.
Paralelamente, se desarrollan actividades de relleno con material de afirmado para la recomposición del pedraplén, realizando el extendido y compactación del material. Durante esta actividad se llevan a cabo ensayos de densidad, con el fin de verificar el cumplimiento de los parámetros de compactación requeridos

Director de Obra Director de Interventoría

Residente de Obra Residente de Interventoría

Martes 24 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra N°1
Desarrollo de actividades: Se prosigue con las labores de

demolición del bordillo en el margen izquierdo del puente, en sentido Diplana - Pantano de Vargas, avanzando conforme a la programación establecida y a las necesidades de intervención de la estructura.

Director de Obra : Director de Interventoría

Richard Parra

Residente de Obra Residente de Interventoría

Miercoles 25 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades. Se realiza tamizado de arena previamente acopiada, debido a la presencia de material triturado mezclado, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas del agregado para su uso en obra
De manera simultanea, se da continuidad a las actividades de demolición del bordillo y de la junta de acceso y salida en margen izquierdo del puente, en sentido Diplana - Pantano de Vargas avanzando conforme a la programación establecida

Director de Obra Director de Interventoría

Richard Parra

Residente de Obra Residente de Interventoría

Jueves 26 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría

Inspector SST
Equipo topografico
Cuadrilla de Obra No1
Desarrollo de las actividades: Se ejecutan actividades de figurado y armado de acero en la zona de la junta, conformando la viga de soporte destinada al anclaje del ángulo metálico de la junta de dilatación, conforme a los lineamientos técnicos del proyecto.
No obstante, se deja constancia de que la ejecución definitiva de la junta se encuentra sujeta a confirmación por parte de la Gobernación, debido a la variación existente en la separación de la misma, la cual oscila entre 6cm y 15cm, evaluándose la alternativa de implementación mediante ángulo metálico o sistema dosificado.
De manera paralela, se continúa con las actividades de demolición de bordillo y de la junta en el margen izquierdo del puente, en sentido Quitana-Pantano de Vargas, avanzando conforme a la programación establecida.

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría Richard Parra

Viernes 27 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo topografico
Cuadrilla de Obra No1
Desarrollo de actividades: Se da continuidad a las actividades de demolición de bordillo en el margen izquierdo del del puente, en sentido Quitana-Pantano de Vargas, conforme a la programación establecida.

Durante la ejecución de esta actividad, se verifica el espesor de la losa en la zona intervenida, evidenciando valores entre 10cm y 72cm posteriores a la demolición. En consecuencia, se deja constancia de que no es posible cumplir con la longitud de anclaje de 75cm establecida en los diseños.

Debido a esta condición, se reprograma la novedad y se deja la actividad sujeta a la emisión de recomendaciones técnicas por parte de la entidad correspondiente, con el fin de definir el procedimiento adecuado para la construcción de bordillo.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría Richard Parra

Sábado 28 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de trabajo No1

Desarrollo de actividades: Se continúa con las actividades de demolición del bordillo en el margen izquierdo del puente, en sentido Duitama - Puente de Vargas, conforme a lo programado en obra. Durante la jornada, se realiza toma de medidas de los ítems intervenidos en conjunto con el contratista de Obra, con el fin de llevar control de lo ejecutado y verificar las condiciones actuales de la estructura.

Así mismo, se deja constancia de que se continúa a la espera de confirmación respecto a la solución definitiva de la junta de dilatación y el diseño del bordillo, en atención a las condiciones previamente identificadas y reportadas en días anteriores.

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría Richard Parra

Domingo 1 de Marzo de 2026
No se labora

Nota: Del 2 de Marzo al 5 de Marzo se detienen actividades, debido a la espera de diseño para junta y bordillo por parte del especialista.

Viernes 6 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo topográfico
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se reanudan las actividades constructivas correspondientes al bordillo y a la junta de dilatación en el margen izquierdo del puente, en sentido Duitama - Pantano de Vargas, dando cumplimiento a las directrices y recomendaciones emitidas por el especialista. De manera complementaria, se realizó desmontaje de la baranda metálica existente en el mismo margen, como parte de los labores preliminares para la ejecución de las actividades proyectadas en este sector.

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría Richard Parra

Sábado 7 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo topográfico
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se ejecutan las actividades correspondientes a la construcción del baúdillo y la junta de dilatación en el margen izquierdo del puente, en sentido Quitana-Puente de Vargas, conforme a los directrices establecidos por el especialista para la intervención del sector.
De manera complementaria, se realiza la instalación de línea de vida como medida de control para trabajo en alturas, con el fin de reducir el riesgo del personal, especialmente después del desmontaje de la baranda metálica existente en la zona intervenida

Director de Obra Director de Interventoría

Residente de Obra Residente de Interventoría

Domingo 8 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 9 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo topográfico
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se ejecutaron actividades de corte y figurado de acero destinado a la conformación de

la junta, conforme a los requerimientos establecidos en los diseños y especificaciones técnicas del proyecto
Adicionalmente, se realiza la toma de medidas en las zonas de socavación de los estribos, con el fin de evaluar las condiciones actuales de la estructura y contar con información precisa en la definición de posibles intervenciones

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría Richard Parra

Martes 10 Marzo de 2026
Clima Soleado
Equipo Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de trabajo No. 1
Desarrollo de actividades: Se ejecutan actividades de corte y figurado de acero destinado al anclaje del angulo metálico a la viga de la junta de dilatación, conforme a los requerimientos establecidos en los diseños y especificaciones técnicas del proyecto
De manera complementaria, se realizo el alistamiento de la formaleta para la construcción del bordillo, dejando la actividad en espera de la disponibilidad de las formas necesarias para su correcta instalación y ubicación previa al vaciado de concreto

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría Richard Parra

Miercoles 11 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografia
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se da continuidad a los actividades de armado e instalación de formaleta para el bordillo en el margen izquierdo del puente, en sentido Duitama-Pantano de Vargas, conforme a las condiciones definidas en obra para la ejecución de este elemento.
De manera complementaria, se realiza la instalación del ángulo metálico mediante proceso de soldadura dejando una luz aproximada de 5cm en la zona de acceso y salida del puente, de acuerdo con los criterios técnicos establecidos para la conformación de la junta de dilatación

Director de Obra Director de Interventoria

Residente de Obra Residente de Interventoria

Jueves 12 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografia
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se realiza la instalación de la formaleta para el vaciado de la junta de dilatación, verificando su correcta alineación y fijación conforme a los requerimientos técnicos del proyecto
Posteriormente, se ejecuta el vaciado de concreto en la junta de

dilatación, dando cumplimiento a las especificaciones establecidas para la conformación de este elemento estructural

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Viernes 13 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 7

Desarrollo de actividades: Se realiza el armado de la formaleta para la construcción del bordillo, dejando la actividad en espera de la definición del procedimiento para la instalación de las barandas metálicas, lo cual es necesario para continuar posteriormente con el vaciado de concreto.
De manera complementaria, se ejecuta levantamiento topográfico en ambos estribos del puente, con el fin de obtener información precisa de las condiciones actuales y apoyar la toma de decisiones para las actividades constructivas siguientes.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Sabado 14 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría

Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se realiza la desinstalación de la formaleta utilizada en la conformación de la junta de dilatación en la zona de acceso y salida del puente, ubicada en el margen izquierdo en sentido Duitama-Pantano de Vargas, una vez cumplidos los tiempos iniciales de fraguado del concreto y verificadas las condiciones del elemento ejecutado.

C.I.F.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Interventoría

Richard Parra
Residente de Obra

Domingo 15 de Marzo
No se laboro

Lunes 16 de Marzo
Clima: Nublado-Lluvias moderadas en la jornada de la tarde
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de Actividades: Se da inicio a la instalación de la baranda en el margen izquierdo del puente, en sentido Duitama-Pantano de Vargas, conforme a las especificaciones del proyecto. Durante la ejecución de esta actividad se cuenta con el apoyo del personal de topografía, con el fin de garantizar la correcta alineación y ubicación del elemento instalado.

C.I.F.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Martes 17 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad y se finaliza la instalación de los bordes en el margen izquierdo del cuerpo en sentido Quitaro-Pantano de Vargas, verificando su correcta alineación y fijación conforme a las especificaciones del proyecto.
Posteriormente, se ejecuta el vaciado del concreto para la cuneta del bordillo en el mismo margen realizando control de calidad mediante ensayo de asentamiento (slump), obteniendo un resultado de 4 1/2", dentro de los parámetros establecidos para la actividad

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Miércoles 18 de Marzo de 2026
Clima: Nublado-Lluvias fuertes en la jornada de la tarde
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de Actividades: Se ejecutan actividades de limpieza general en el área intervenida, posterior a la

instalación de los tacones y el vaciado del bordillo, con el fin de mantener condiciones adecuadas de orden y seguridad en Obra.
De manera complementaria, se realiza el corte y emparejamiento de la superficie en el grouting de la losa, preparando el área para la programación del siguiente vaciado, previsto para el día siguiente conforme al cronograma de actividades

C.L.F.

Director de Obra

Director de Interventoría

Ruiz.

Residente de Obra

Richard Parra

Residente de Interventoría

Jueves 19 de Marzo de 2026
Clima: Seco
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 4
Desarrollo de actividades: Se realiza la desinstalación de la formaleta de madera correspondiente al bordillo, verificando las condiciones del elemento una vez retirado del sistema de encofrado.
Posteriormente, se ejecuta la limpieza del área pendiente por intervención con grouting en la losa del puente, garantizando condiciones adecuadas de adherencia para el nuevo material.
De manera complementaria, se instala tubería de 3" destinada a la conformación de lloraderos, asegurando la evacuación adecuada de aguas.
Previo al vaciado, se aplica puente de adherencia tipo sikadur 32 primero sobre la superficie intervenida, conforme a las especificaciones técnicas. Seguidamente, se lleva a cabo el vaciado del área faltante de grouting en la losa del puente, completando la intervención programada.
Durante el proceso se tomaron 10 especímenes de

concreto (cilindros) y se realiza ensayo de asentamiento (slump), obteniendo un valor de 4 3/4", dentro de los parámetros requeridos para la actividad. Además se cuenta con visita de la Gobernación de Boyacá

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría Richard Parra

Viernes 20 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No1

Residente de Interventoría

Desarrollo de actividades: se realiza humedecimiento de grouting y de la viga intervenida, con el fin de garantizar un adecuado proceso de curado y fraguado del concreto, conforme a las buenas prácticas constructivas.
Posteriormente, se habilita el tránsito en el margen izquierdo del puente, en sentido Duitama - Pantano de Vargas, una vez verificado el cumplimiento de la resistencia del último vaciado, el cual alcanza un valor de 4300 PSI
Finalmente, se da inicio a las actividades de demolición de la capa superficial de la losa en el margen derecho del puente en sentido Duitama - Pantano de Vargas, avanzando con la intervención en este nuevo frente de trabajo.

Director de Obra

Directora de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría Richard Parra

Sabado 21 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografia
Cuadrilla de Obra No1
Desarrollo de actividades: Se realiza el descapotado de los especimenes de concreto Cc(cilindros) elaborados previamente, procediendo a su posterior inmersión en agua con el fin de garantizar un adecuado proceso de curado, conforme a los protocolos de control de calidad. De manera paralela, se da continuidad a las actividades de demolición de la capa superficial de la losa en el margen derecho del puente, en sentido Quitana- Puntaro de Vargas, avanzando conforme a la programación establecida para este frente de trabajo.

Director de Obra

Director de Interventoria

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoria

Domingo 22 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 23 de Marzo de 2026
No se laboró

Martes 24 de Marzo de 2026
Clima: Nublado - Lluvias fuertes en la jornada de la tarde
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografia
Cuadrilla de trabajo No1

Desarrollo de Actividades: Se da continuidad a las actividades de demolición de la capa superficial de la losa del puente en el margen derecho, en sentido Quitana - Pantaco de Vargas, avanzando conforme a la programación establecida para el frente de intervención.
De manera complementaria, se ejecuta el corte y figurado de flejes destinados a la conformación de la viga del bordillo, de acuerdo con los requerimientos establecidos en los diseños y especificaciones técnicas del proyecto.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Miercoles 25 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Avanzan las actividades de retiro de la capa superficial de la losa del puente en margen derecho, en sentido Quitana - Pantano de Vargas, conforme a la programación establecida para la intervención de este frente de trabajo

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Jueves 26 de Marzo de 2026
Clima: Nublado - Lluvias Fuertes en la jornada de 3:30 p.m
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografia
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se continúa con las actividades de demolición de la capa superficial de la losa del puente en el margen derecha, en sentido Quitama - Pantano de Vargas, alcanzando un avance aproximado del 85% de ejecución en este frente de trabajo.
De manera complementaria, se da inicio a la demolición de la junta de dilatación, conforme a la programación establecido para la intervención de la estructura

Director de Obra Director de Interventoria

Residente de Obra Residente de Interventoria

Viernes 27 de Marzo de 2026
Clima: Nublado - Lluvias Fuertes en la jornada de la tarde
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografia
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se da continuidad a las actividades de demolición de la junta de dilatación y del bordillo, avanzando conforme a la programación establecida para la intervención del puente
De manera complementaria, se finaliza la demolición de la capa superficial de la losa, dejando el área lista para la siguiente fase constructiva. En consecuencia, se programa

para el día siguiente el vaciado de grouting, de acuerdo co
el cronograma de obra

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Sábado 28 de Marzo de 2026
Clima: Soleado, lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor
Personal Residente de Obra
Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrillo de Obra No1
Desarrollo de actividades: Se realizo el lavado de la losa del puente, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de limpieza y adherencia para la posterior intervención con grouting.
Posteriormente, se ejecuta la instalación de la formaleta pa el vaciado de grouting, verificando su correcta ubicación y fijación conforme a los requerimientos de la actividad.
Seguidamente, se da inicio al vaciado de grouting sobre la losa; sin embargo, la presencia de lluvias impide la continuación de la actividad, debiendo suspenderse de mane temporal para evitar afectaciones en la calidad del concreto.
Durante el proceso, se elaboran diez (10) especímenes de concreto (cilindros) y se realiza ensayo de asentamiento (slump), obteniendo un valor de 4 1/2", conforme a los parámetros establecidos.

Director de Obra

Directora de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Domingo 29 de Marzo 2026
No se laboró

Lunes 30 de Marzo 2026
Clima: Nublado-Lluvias Fuertes 12:40 p.m
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se ejecuta el lavado de la losa del puente en el margen derecho, en sentido Dosquebradas - Pantano de Vargas con el fin de garantizar condiciones adecuadas para la adherencia del material.
Posteriormente, se realiza el vaciado de concreto tipo grouting sobre la losa en el mismo sector, conforme a las especificaciones técnicas establecidas para la intervención.
Durante el proceso, se lleva a cabo control de calidad mediante ensayo de asentamiento (slump), obteniendo un valor de 4 1/2", y se elaboran diez (10) especimenes de concreto (cilindros) para el seguimiento de la resistencia del material

C.I.F.

Director de Obra Director de Interventoría

Rafael. Richard Parra

Residente de Obra Residente de Interventoría

Martes 31 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se ejecuta la demolición de la

junta de dilatación en el margen derecho del puente, en sentido Duitama-Pantano de Vargas, conforme a la progra establecida para la intervención de este sector de la estructura.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Miercoles 1 de Abril 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No1
Desarrollo de actividades: Se lleva a cabo el vaciado de concreto tipo grouting en la losa del puente, correspondiente al margen derecho en sentido Duitama-Pantano de Vargas, conforme a los lineamientos técnicos definidos para la intervención.
Durante la ejecución de la actividad, se realiza control de calidad mediante ensayo de asentamiento (slump), registrando un valor de 4 1/2", y se elaboran diez (10) especímenes de concreto (cilindros) para el seguimiento y verificación de la resistencia del material.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Richard Parra
Residente de Interventoría

Del 2 hasta el 5 de Abril No se labora

Lunes 6 de Abril de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se adelantan labores de demolición del bordillo y de la junta de dilatación en el margen derecho del puente, en sentido Quitama - Puntano de Vargas, en cumplimiento de la programación establecida para la intervención de este sector de la estructura.

Director de Obra Director de Interventoria

Residente de Obra Residente de Interventoria

Los días Martes y Miercoles no se laboraron correspondientes a los días 7 y 8 de Abril

Jueves 9 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de actividades: Se realiza la perforación y aplicación de adhesivo tipo anchorfix para la instalación de anclajes en la viga bordillo de la margen, sentido Quitama - Puntano de Vargas, conforme a las especificaciones técnicas. Así mismo, se ejecuta el corte y figurado de acero para la viga bordillo en el mismo sector, verificando dimensiones y formas de acuerdo con los planos estructurales

Director de Obra — Director de Interventoría

Richard Parra

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Viernes 10 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de las actividades: Avanzan las labores de corte, doblado y armado del acero de refuerzo destinado a la viga de bordillo en el margen derecho del puente, en sentido Duitama - Pantano de Vargas, conforme a los requerimientos técnicos definidos para esta obra constructiva.

Director de Obra — Director de Interventoría

Richard Parra

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Sábado 11 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra — Residente de Interventoría
Inspector SST
Equipo de topografía
Cuadrilla de Obra No 1
Desarrollo de las actividades: Se ejecutan actividades de figurado y armado de acero de refuerzo en las juntas de acceso y salida del puente, ubicadas en el margen derecho en sentido

Puitama-Pantano de Vargas, conforme a los especificaciones técnicas establecidos. para la intervención de los elementos

C.L.F.

Director de Obra

Residente de Obra

Richard Parra

Director de Interventoría

Residente de Interventoría

Domingo 12 de Abril de 2026
No se laboro

BITACORA
PUENTE PINZON

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

material.

Durante la ejecución, se realiza el control de calidad del concreto mediante la toma de muestras para ensayos de laboratorio, incluyendo cilindros para resistencia a la compresión y prueba de asentamiento (slump) conforme a la normativa vigente

Director de Obra
Res Obra José Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 13 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de construcción de la placa de concreto, ejecutando el proceso de vaciado, extendido y nivelación del material, garantizando la adecuada distribución y espesor conforme a las especificaciones técnicas del proyecto

Sabado 14 de Febrero de 2026
clima: Nublado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1 Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de construcción de la placa de concreto, desarrollando labores de colocación, extendido y nivelación del material, garantizando el cumplimiento de espesores, pendientes y alineamiento establecidos en los planos del proyecto

Director de Obra
Res Obra José Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 15 de Febrero de 2026
No se laboró

Lunes 16 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 7,
Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da inicio a las actividades de armado de formaletas y nivelación para la construcción de cunetas, como medida correctiva debido al desprendimiento de material del talud existente. Durante la jornada se realizan labores de adecuación y perfilado del terreno, verificando los anchos y pendientes requeridas según los planos del proyecto.

Director de Obra
Res Obra: Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter:

Martes 17 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 7, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de instalación de formaleta de madera para la construcción de cunetas, realizando su ajuste, alineación y verificación de niveles, con el fin de garantizar las dimensiones y pendientes establecidas en los planos del proyecto.

Director de Obra
Res Obra: Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter:

Miercoles 18 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 7, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da inicio a las actividades de vaciado de concreto para la construcción de cunetas, durante las cuales se fundieron aproximadamente 9 metros lineales, garantizando

la adecuada colocación, distribución y conformación del material conforme a las secciones y pendientes establecidas. Durante la jornada, se ejecutan labores de vibrado y acabado superficial, asegurando la correcta compactación y uniformidad del concreto. Así mismo, se realizó el control de calidad mediante la toma de muestras para ensayos de laboratorio, incluyendo cilindros para resistencia a la compresión y prueba de asentamiento (Slump), conforme a la normativa vigente

Director de Obra
Res Obra José Márquez

Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 19 de Febrero de 2026
Clima: soleado, lluvias fuertes de 3 a 6 pm
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 7, topografía SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades. Se da continuidad a las actividades de armado del acero de refuerzo para cimentación, así como a la instalación de formaleta y posterior vaciado de concreto, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas en cuanto a alineación, niveles y secciones establecidas en los planos del proyecto. Durante la jornada se presentan fuertes lluvias en el horario comprendido entre las 3:00 pm y 6:00 pm, lo cual genera afectaciones en el normal desarrollo de las actividades, implementando medidas de protección del concreto recién vaciado y de las áreas intervenidas.

Adicionalmente, se contó con la visita por parte de la Gobernación, quienes realizaron verificación del estado de la obra y del avance físico, dejando constancia del desarrollo de las actividades ejecutadas en campo.

Director de Obra
Res Obra José Márquez

Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 20 de Febrero de 2026
Clima: Nublado

Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de armado del acero de refuerzo para cunetas, así como a la instalación de formaleta de madera, verificando su correcta alineación, estabilidad y niveles conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. Posteriormente, se ejecuta el vaciado de concreto en las cunetas, garantizando una adecuada colocación, distribución, vibrado y acabado superficial, con el fin de asegurar la calidad y durabilidad de la estructura.
Durante la jornada, se realiza el control de calidad del concreto mediante la toma de muestras para ensayos de laboratorio, incluyendo cilindros para determinar la resistencia a la compresión y la prueba de asentamiento (slump), de acuerdo a la normativa vigente.

Director de Obra
Res Obra JOSE MARQUEZ

Director de Interventoría
Res Inter

Sabado 21 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de armado del acero de refuerzo para cunetas, verificando su correcta disposición, separación y anclaje conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
De manera simultánea, se ejecuta la instalación de formaleta de madera, realizando su ajuste, alineación y control de niveles, con el fin de garantizar las secciones y pendientes establecidas. Posteriormente, se lleva a cabo el vaciado de concreto en las cunetas, asegurando una adecuada colocación, vibrado y acabado superficial del material, para garantizar la calidad, estabilidad y durabilidad de la estructura construida.

CLIENTE.

Director de Obra
Res Obra José Marquez
Director de Interventoria
Res Inter

Domingo 22 de Febrero de 2026
No se laboró

Lunes 23 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, cuadrilla No 1, Inspector SST, Equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de armada del acero de refuerzo para muros, verificando su correcta disposición, separación y anclaje conforme a las especificaciones técnicas del proyecto junto a su formaleta

Martes 24 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta Menor
Personal Residente de Obra, residente de interventoria, cuadrilla No 1, Inspector SST, Equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se ejecutan actividades de vaciado de concreto para la construcción de muros, garantizando la adecuada colocación, distribución, vibrado y acabado superficial del material, conforme a las especificaciones técnicas y secciones establecidas.
De manera simultánea, se realiza la recepción y almacenamiento del acero figurado destinado para las estructuras de encole y descole de la placa facilla, verificando cantidades, dimensiones y condiciones del material, y organizándolo en zona adecuada para su posterior utilización en obra

CLIENTE.

Director de Obra
Res Obra José Marquez
Director de Interventoria
Res Inter

Miercoles 25 de Febrero de 2026
Clima: Soleado

Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se ejecutan actividades de nivelación en las áreas destinadas para la construcción de los muelles pantalanes, garantizando el cumplimiento de cotas, pendientes y secciones conforme a los planos del proyecto.
Posteriormente, se realiza la instalación de formaleta de madera verificando su correcta alineación.

Director de Obra
Res Obra José Marquez
Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 26 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se finalizan las actividades de construcción de muelles, quedando pendientes únicamente los correspondientes al acceso del muelle de la alcantarilla, las cuales serán ejecutadas en la siguiente fase de obra conforme a la programación establecida.
Adicionalmente, se realiza el control de calidad del concreto mediante la toma de muestras para ensayos de laboratorio, incluyendo cilindros para la determinación de la resistencia a la compresión y la prueba de asentamiento.

Director de obra
Res Obra José Marquez
Director de interventoría
Res Inter

Viernes 27 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico

Desarrollo de las actividades: Se da inicio a las actividades de excavación manual para la conformación del cajón de la alcantarilla, realizando labores de remoción de material, perfilado y adecuación del terreno, conforme a las dimensiones y niveles establecidos en los planos del proyecto.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 28 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de obra, residente de interventoría, cuadrilla No1 Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se finalizan las actividades de excavación manual para la conformación del cajón de la alcantarilla, verificando dimensiones, cotas y condiciones del terreno conforme a los planos, posteriormente, se ejecuta el vaciado del concreto de limpieza en el área intervenida, garantizando una adecuada preparación de la superficie de apoyo para las siguientes etapas constructivas.

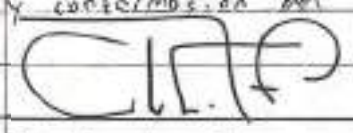
Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

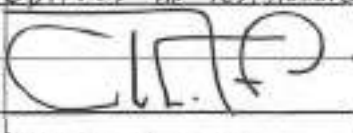
Domingo 1 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 2 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No1 Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se realiza el vaciado de concreto de limpieza en el cajón de la alcantarilla, garantizando una adecuada nivelación y preparación de la superficie de apoyo para las siguientes etapas constructivas

De manera simultánea se da continuidad a las actividades de excavación manual en las zonas correspondientes a los drenes y desplante, ejecutando labores de corrección de material, perfilado y conformación del terreno.



Director de Obra: _____ Director de Interventoría: _____
Res Obra: Jose Marquez Res Inter: _____
Martes 3 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da inicio a las actividades de armado del acero de refuerzo para el encole de la alcantarilla, verificando su correcta disposición, separación, anclaje y cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los planos del proyecto. Posteriormente, se ejecutan actividades de vaciado de concreto del piso del encole, garantizando una adecuada colocación, distribución, vibrado y nivelación del material, con el fin de asegurar condiciones óptimas de resistencia, estabilidad y durabilidad de la estructura.



Director de Obra: _____ Director de Interventoría: _____
Res Obra: Jose Marquez Res Inter: _____
Miercoles 4 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de armado del acero de refuerzo para los muros de encole de la alcantarilla, verificando su correcta disposición, separación, anclaje y cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los planos del proyecto.
De manera simultánea se ejecutan el armado de la formaleta

en madera, realizando su ajuste, alineación y control de niveles con el fin de garantizar las dimensiones y verticalidad de los elementos a construir. Adicionalmente, se realiza la recepción de materiales en obra, correspondiente a 6 m³ de arena de río y 156 bultos de cemento, verificando su estado y calidad, y procediendo a su adecuado almacenamiento en zonas previamente definidas para su posterior utilización.

Director de Obra
Res Obra José Marquez
Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 5 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se finalizan las actividades de armado del acero de refuerzo para el encole de la alcantarilla, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas en cuanto a diámetros, separación y anclaje del refuerzo.
De igual manera, se ejecuta el formaleteado en madera y posterior vaciado de concreto de los muros del encole, garantizando una adecuada colocación, vibrado, alineación y acabado superficial del material, conforme a los planos del proyecto.
Adicionalmente, se realiza el control de calidad del concreto mediante la toma de muestras para ensayos de laboratorio, incluyendo cilindros para la determinación de la resistencia a la compresión y la prueba de asentamiento.

Director de Obra
Res Obra José Marquez
Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 6 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo de topografía
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de

excavación manual en el descole de la alcantarilla, ejecutando labores de remoción de material, perfilado y conformación del terreno conformación del terreno conforme a las dimensiones y niveles establecidos en los planos del proyecto.
De igual manera, se realiza el desencofrado de la parte exterior de los muros de encole, verificando las condiciones del concreto y el adecuado acabado de las superficies. Posteriormente se ejecutaron actividades de relleno y nivelación en las áreas destinadas para la construcción de cuentas de conexión y la placa de transición que enlaza con la vía estableciendo los cotas y pendientes requeridas.
Adicionalmente, se cuenta con la visita por parte de la Coinversión quienes realizan verificación del avance de obra y del estado general de las actividades ejecutadas en campo.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Sabado 7 de Marzo de 2026
Climatizado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de excavación Manual en el descole de la alcantarilla, ejecutando labores de remoción de material perfilado y conformado el terreno conforme a las dimensiones, cotas y secciones establecidas en los planos del proyecto.
Durante la jornada se garantiza la estabilidad de las paredes de excavación y la adecuada disposición del material producto, dejándolo en zonas previamente definidas para facilitar los siguientes etapas constructivas.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 8 de Marzo de 2026
No se labora

Lunes 9 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 7, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se realiza el retiro de la formaleta metálica en la parte inferior del encole de la alcantarilla verificando el adecuado estado de las superficies de concreto y el cumplimiento de los condiciones de acabado.

Posteriormente se da inicio a las actividades de limpieza de cunetas, debido a que por efecto de las lluvias presentadas el día domingo, se generó el desprendimiento de material, proveniente del talud, ocasionando el taponamiento de las mismas. Durante la jornada se ejecutan labores de remoción, retiro y disposición del material, con el fin de restablecer el adecuado funcionamiento hidráulico de las cunetas.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Martes 10 de Marzo de 2026
Clima: Nublado Fuertes lluvias desde las 2 pm
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 7, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de limpieza de cunetas y remoción de material de derrumbe proveniente del talud, con el fin de restablecer el adecuado flujo hidráulico en la zona intervenida.
De manera simultánea, se ejecuta el armado del acero de refuerzo y la construcción de los cunetas faltantes que conectan con el encole de la alcantarilla, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas en cuanto a dimensiones, niveles y secciones establecidas

Durante la jornada se presentan fuertes lluvias a partir de las 2:00 p.m. hasta el final de la jornada laboral, lo cual impide el desarrollo normal de las actividades y limita el avance programado en obra.

Director de Obra
Res Obra José Marquez

Director de Interventoría
Res Obra

Miercoles 11 de Marzo de 2026

Clima: Lluvias 2 - 10 pm Nublado

Equipos: Herramienta menor

Personal: Residente de interventoria, residente de Obra, cuadrilla de 16 inspector SST, equipo topografico

Desarrollo de las actividades: Se presentan lluvias al inicio de la jornada laboral en el municipio comprendido entre las 7:00 a.m y las 10:00 a.m, lo cual genera afectaciones en el desarrollo inicial de las actividades programadas.

Posteriormente, se cuenta con la visita por parte de la Gobernación con el fin de revisar el diseño del acceso al puente en el sector Bosavita-Santa, realizando la respectiva verificación técnica en sitio.

De igual manera, se realizan las actividades de limpieza de las cunetas que se encontraban afectadas por las lluvias de días anteriores, restableciendo su adecuado funcionamiento hidráulico. Así mismo, se ejecuta la instalación de parcialeta y el armado del acero de refuerzo para la tapa del cabezal de la alcantarilla, para posteriormente realizar el vaciado de concreto, garantizando la correcta colocación, vibrado y acabado del material.

Adicionalmente, el profesional SST realiza la entrega de elementos de protección personal, correspondientes a botas de cuero y botas de caucho para los trabajadores de la obra, promoviendo condiciones seguras.

Director de obra
Residente de Obra José Marquez

Director de Interventoría
Residente de Interventoría

Jueves 12 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da inicio a las actividades de excavación manual para la construcción del muro en tierra armada, ejecutando labores de remoción de material, perfilado y conformación del terreno conforme a las dimensiones y niveles establecidos en los planos del proyecto. De manera simultánea, se da continuidad a la excavación manual en las zonas correspondientes al descole y disipador, garantizando la adecuada adecuación del terreno para las siguientes etapas constructivas.

C.I.F.

Director de Obra _____ Director de Interventoría
Res Obra Jose Marquez Res Inter

Viernes 13 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se continúa con las actividades de excavación manual para el muro en tierra armada, avanzando en la conformación y perfilado del terreno según el diseño. Así mismo, se monitorean las labores de excavación en descole y disipador, asegurando el cumplimiento de cotas, secciones y condiciones técnicas requeridas.

C.I.F.

Director de Obra _____ Director de Interventoría
Res Obra Jose Marquez Res Inter

Sabado 14 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico

Desarrollo de las actividades: Se continua con las actividades de excavación manual tanto para el muro en tierra armada como para las estructuras de descole y disipadores, realizando ajustes en la conformación del terreno y garantizando la estabilidad de las excavaciones, así como la adecuada disposición del material producto de las mismas

C.L.F.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez
Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 15 de Marzo de 2026
No se laboro

Lunes 16 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Herramiento menor
Personal: Residente de obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, inspector SST, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se realizan actividades de excavación manual para la construcción del muro en tierra armada, verificando el cumplimiento de las dimensiones, cotas y condiciones del terreno conforme a los planos del proyecto
Durante la jornada, se realizan labores de perfilado y limpieza final del área intervenida, así como la adecuada disposición del material producto de excavación, dejando la zona lista para el inicio de las siguientes etapas constructivas

C.L.F.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez
Director de Interventoría
Res Inter

Martes 17 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1, inspector SST, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se realiza el desencofrado de la tapa del canale de la alcantarilla, verificando el adecuado

estado del concreto y las condiciones de acabado de la estructura. Posteriormente se ejecutan perforaciones en la misma para la instalación de escaleras, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
De igual manera, se llevan a cabo actividades de limpieza en los estribos del puente, retirando material adherido y residuos, con el fin de garantizar condiciones óptimas de mantenimiento y funcionalidad.
Así mismo, se da continuidad a las labores de excavación manual para la construcción del descole y disipador de la alcantarilla, ejecutando trabajos de remoción de material, perfilado y conformación del terreno.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Miércoles 18 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de excavación manual en las zonas correspondientes a los descoles y disipador de la alcantarilla, ejecutando labores de remoción de material, perfilado y conformación del terreno, conforme a las dimensiones, cotas y secciones establecidas en los planos del proyecto.
De manera simultánea se realiza la instalación de formaleta para la construcción del muro en L para armado, verificando su correcta alineación, estabilidad y control de niveles, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para las siguientes etapas constructivas.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 19 de Marzo de 2026
Clima: Nublado

Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de excavación manual en las zonas correspondientes a los descoles y disipador de la alcantarilla, ejecutando labores de remoción de material, perfilado y conformación del terreno conforme a las dimensiones, cotas y secciones establecidas en los planos del proyecto.
Durante la jornada, se garantiza la estabilidad de las excavaciones y la adecuada disposición del material producto, dejándolo en zonas previamente definidas para facilitar el desarrollo de las siguientes etapas constructivas.

Director de Obra
Res Obra José Marquez
Director de Interventoría
Res Inter
Viernes 20 de Marzo de 2026
clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se realiza la instalación de geotextil tejido como parte del sistema de refuerzo para el muro en tierra armada, garantizando su correcta colocación, tensado y continuidad conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
Posteriormente, se da inicio a la construcción del muro en tierra armada, ejecutando las primeras capas de conformación y compactación del material.
De manera simultánea, se recibe en obra material correspondiente a cemento, acero y subbase granular, verificando cantidades, calidad y condiciones de almacenamiento para su adecuado uso en las diferentes actividades constructivas.
Adicionalmente, se realizan ensayos de control de calidad mediante la toma de pruebas de densidad en campo, con el fin de verificar el grado de compactación del material conforme a los parámetros establecidos.

CLAP.

Director de Obra
Res Obra Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 21 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 7, Inspector SST, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de instalación de geotextil tejido, verificando su correcta colocación, alineación y continuidad conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
De manera simultánea, se avanza en la construcción del muro en tierra armada, ejecutando labores de extendido, conformación y compactación de las capas de material, garantizando el cumplimiento de las dimensiones y niveles establecidos en los planos.
Adicionalmente, se realizan ensayos de control de calidad mediante la toma de pruebas de densidades en campo, con el fin de verificar el grado de compactación y asegurar el cumplimiento de los parámetros técnicos requeridos

CLAP.

Director de Obra
Res Obra: Jose Marquez

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 22 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 23 de Marzo de 2026
No se laboró

Martes 24 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría,

cuadrilla No1, laspector SST, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de instalación de geotextil tejido, garantizando su correcta colocación, tensado y continuidad conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
De manera simultánea, se avanza en la construcción del muro en tierra armada, ejecutando labores de extendido, conformación y compactación de las capas de material, asegurando el cumplimiento de las dimensiones, alineación y niveles establecidos en los planos.
Durante la jornada, se realizan ensayos de control de calidad mediante la toma de pruebas de densidades en campo, con el fin de verificar el grado de compactación y garantizar que se cumplan los parámetros técnicos exigidos

Director de Obra

Director de Interventoria

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Miércoles 25 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, laspector SST, cuadrilla No1, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se continúa con la instalación de geotextil tejido y la construcción del muro en tierra armada, ejecutando labores de conformación y compactación de material conforme a las especificaciones del proyecto.
Asi mismo, se realizan pruebas de densidad en campo para el control de calidad

Directos de Obra

Directos de Interventoria

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Jueves 26 de Marzo de 2026
clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, cuadrilla No 1, Inspector SST, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se finalizan actividades de instalación de geotextil tejido y construcción del muro en tierra armada, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto
Así mismo, se realizan pruebas de densidad en campo para el control de calidad y verificación del grado de compactación del material.

Director de Obra

Director de Interventoria

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Viernes 27 de Marzo de 2026
clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, cuadrilla No 1, Inspectos SST, equipo de topografico
Desarrollo de las actividades: Se da inicio a las actividades de figurado y amarre del acero de refuerzo para las estructuras de descole y disipador de energia de la alcantarilla, verificando el cumplimiento de las dimensiones, formas y especificaciones técnicas del proyecto.
Durante la jornada, se garantiza la correcta disposición, separación y anclaje de refuerzo, dejando los elementos listos para las siguientes etapas constructivas.

CLF.

Director de Obra

Director de Interventoría

Jose Marquez

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Sábado 28 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se ejecuta el vaciado del cordón del piso del desarenador y del primer escalón del disipador de energía de la alcantarilla, garantizando la adecuada colocación, distribución, vibrado y nivelación del material conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
Durante la jornada se realiza el control de calidad mediante la toma de muestras para ensayos de laboratorio, incluyendo cilindros de concreto para la determinación de la resistencia a la compresión, de acuerdo con la normativa vigente.

CLF.

Director de Obra

Director de Interventoría

Jose Marquez

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Domingo 29 de Marzo de 2026
No se laboro

Lunes 30 de Marzo de 2026
Clima: Nublado, Lluvias Fuertes
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector

SST, cuadrilla No 1, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se finalizan las actividades de armado del acero de refuerzo para el descole de la alcantarilla y los primeros muros del disipador de energia, verificando su correcta disposición, separación y anclaje conforme a los planos y especificaciones técnicas establecidas.
Durante la jornada, se garantiza el cumplimiento de dimensiones y alineamientos, dejando los elementos listos para la instalación de formaleta y posterior vaciado de concreto

Director de Obra

Director de Interventoria

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Martes 31 de Marzo de 2026
Clima: Soleado - Lluvias moderadas desde las 3:30 p.m
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, Inspector SST, cuadrilla No 1, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se ejecuta el vaciado de concreto para el muro de descole de la alcantarilla y los primeros muros del disipador de energia, garantizando la adecuada colocación, distribución vibrado y nivelación del material conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.
Durante la jornada, se realizan labores de control de alineación y acabado superficial, asegurando la calidad, estabilidad y durabilidad de las estructuras construidas.

Director de Obra

Director de Interventoria

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Miércoles 1 de Abril de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Aspectos SST, cuadrilla No1, equipo topográfico.
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de excavación manual para el disipador de energía de la alcantarilla, ejecutando labores de remoción de material, perfilado y conformación del terreno conforme a las dimensiones, cotas y secciones establecidas en los planos del proyecto.
Durante la jornada, se garantiza la estabilidad de las excavaciones y la adecuada disposición del material producido, dejándolo en zonas previamente definidas para facilitar las siguientes etapas constructivas

Director de Obra

Director de Interventoría

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoría

Del 2 de Abril hasta el 5 de Abril No se laboró

Lunes 6 de Abril de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Aspectos SST, cuadrilla No1, equipo topográfico
Desarrollo de las actividades: Se da continuidad a las actividades de excavación manual para el disipador de energía de la alcantarilla, realizando labores de remoción de material y conformación inicial del terreno conforme a los niveles establecidos en los planos del proyecto

Director de Obra

Director de Interventoría

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Martes 7 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, Inspector SST cuadrilla No 1, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se continua con la excavación manual en el área del disipador, avanzando en el perfilado y ajuste de las secciones, garantizando el cumplimiento de las cotas y la adecuada disposición del material producto de la excavación

Director de Obra

Director de Interventoria

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Miercoles 8 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, Inspector SST, cuadrilla No 1, equipo topografico
Desarrollo de las actividades: Se prosigue con las actividades de excavación manual del disipador de energia, realizando ajustes finales en la conformación del terreno y verificando condiciones de estabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas para dar paso a las siguientes etapas constructivas

Director de Obra

Director de Interventoria

34

Jose Marquez
Residente de Obra

Residente de Interventoria

Nota: Se aclara que entre el 9 de Abril de 2026 y el 19 de Abril de 2026 no se ejecutaron labores de obra física debido a que durante dicho periodo las actividades se encontraban en etapa de análisis, revisión y definición, por parte del contratista de obra y la interventoria, con el fin de establecer las intervenciones a ejecutar, conforme al alcance del contrato y a los criterios técnicos requeridos

BITACORA
PUENTE LO BLANCO

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

de seguridad para trabajo en altura incluyendo suministro de arnes y línea de vida para el personal operativo
Se realiza seguimiento técnico permanente a la actividad, verificando estabilidad en la zona intervenida.
El punto queda debidamente señalizado con alambritas y cinta de peligro delimitando el área de trabajo

Director de Obra
Res Obra Kemuel.

Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 13 de Febrero de 2026
Estado del clima Nublado
Equipo Herramienta menor, equipo de topografía
Personal Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades Se continua con la demolición de aleta existente del puente margen izquierdo en sentido La Uvita-Chita avanzando en el retiro de concreto estructural.
Paralelamente se continua con la demolición de la baranda en concreto, manteniendo procedimiento controlado y retiro organizado del material

Director de Obra
Res Obra Kemuel.

Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 14 de Febrero de 2026
Estado del clima Soleado
Equipo Herramienta menor, equipo de topografía
Personal Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades Se continua con la demolición de aleta existente. Se identifican puntos de la aleta donde se conserva material petreo que contribuye a la estabilidad lateral de la vía por lo cual dichos fachones no son removidos para evitar afectaciones de la banca
Se realiza compactación de material en capas garantizando adecuada estabilidad y confinamiento lateral.

Se deja debidamente señalizado el punto de trabajo observando recomendaciones de seguridad vial

Director de Obra
Res Obra Kemcte.

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 15 de Febrero de 2026
No se laboró

Lunes 16 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía, martillo hidráulico
Personal: Residente de obra, residente de interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se continuó con las actividades de demolición de aleta existente del puente, empleando martillo hidráulico acoplado a maquinaria con el fin de retirar los elementos de concreto deteriorados y preparar el área para futuras intervenciones estructurales. No obstante se presentó un daño en el pulsor del martillo lo que obligó a suspender temporalmente la actividad.
De manera paralela el personal de obra avanzó con la actividad de corte y figurado de acero de refuerzo para bordillos de puente de acuerdo a especificaciones técnicas

Director de Obra
Res Obra: Kemcte.

Director de Interventoría
Res Inter

Martes 17 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se reanudan actividades de demolición de la aleta existente del puente, continuando con la demolición controlada del concreto mediante herramientas

operaciones garantizando la estabilidad de los elementos adyacentes y cumpliendo medidas de seguridad establecidas en obra.
Posteriormente se continuó con la actividad de corte y figurado de acero de refuerzo destinado a los bordillos del puente, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
Al finalizar la jornada se dejó señalizada la zona de trabajo de acuerdo al plan de SST

Director de Obra
Res Obra Kennje.

Director de Interventoría
Res Inter

Miércoles 18 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla N°1
Desarrollo de las actividades: Durante las actividades se dio continuidad de corte y figurado de acero de refuerzo destinado a los bordillos del puente, garantizando que cada elemento cumpla con las dimensiones y geometría establecida por los planos de diseño, posteriormente se realizaron las actividades de anclaje para los bordillos empleando equipo de perforación especializado para garantizar profundidad y diseño. Posteriormente se procedió al armado y la instalación del acero correspondiente al bordillo derecho del puente. Al finalizar se realizó demarcación y señalización del área intervenida

Director de Obra
Res Obra Kennje.

Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 19 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla N°1
Desarrollo de las actividades: se continuo con la perforación y anclaje a anclajes y bordillos verificando la correcta

Instalación de cada perforación según las especificaciones técnicas del proyecto. De manera específica se realizó el armado de refuerzo para bordillo de acuerdo a especificaciones.

Director de Obra
Res Obra Kemyfe.

Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 20 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se continuó con actividades de perforación y anclajes para bordillos, asegurando que cada punto cumpliera con las dimensiones y ubicaciones establecidas en planos de diseño. Posteriormente se realizó el proceso de limpieza de perforaciones, eliminando el polvo y residuos mediante aires comprimidos y herramientas adecuadas para garantizar adherencia del material de anclaje.
Una vez realizadas estas actividades se realizó la aplicación de sika anchorfix, utilizada para fijar barras de acero en las perforaciones previamente ejecutadas.

Director de Obra
Res Obra Kemyfe.

Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 21 de Febrero de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se continuó con las labores de demolición de alcantarillado existente del puente, avanzando en la remoción del concreto existente para permitir la adecuación del área de intervención.
Adicionalmente se realizó la instalación de tubería de

bosaque de 7" en la placa del puente lo cual permitirá la correcta evacuación del agua acumulado en la superficie contribuyendo a la durabilidad de la estructura y evitando afectaciones por humedad

Director de Obra
Res Obra Kemuje.

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 22 de Febrero de 2026
No se labora

Lunes 23 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST
cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se dio continuidad a las actividades de demolición de los aletas del puente realizando recuperación mediante uso de herramientas mecánicos y equipo especializado.

Director de Obra
Res Obra Kemuje.

Director de Interventoría
Res Inter

Martes 24 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se recibió acero de refuerzo destinado a la construcción de aleta de muro procediendo a realizar su descarga y acopio, verificando su estado, cuenta y diametro. Posteriormente se dio paso a actividades de corte y figurado de acero para el muro. De manera paralela se realizo el seguimiento y verificación de las medidas del acero habilitado con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones

técnicos.

Director de Obra
Res Obra Kemufe.

Director de Interventoría
Res Inter

Miércoles 25 de Febrero de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo/Herramienta menor, equipo de topografía
Personal Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continuó con actividades de corte y figurado de acero de refuerzo para la construcción del muro, realizando el doblado y colocación de los varillos según los detalles estructurales.
De manera simultánea se avanzó nuevamente en las labores de demolición de aletas existentes del puente contando con la remoción de elementos de concreto de manera controlada.

Director de Obra
Res Obra Kemufe.

Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 26 de Febrero de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo/Herramienta menor, equipo de topografía
Personal Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se dio continuidad a la actividad de demolición de la aleta existente avanzando progresivamente con la remoción del concreto mediante uso de herramientas mecánicas.
Adicionalmente se iniciaron actividades de armado de formaleta en madera para la posterior fundición de los bordillos del puente, realizando corte, ajuste y colocación de las piezas de madera necesarias para conformar el molde que permitirá dar la geometría requerida de los

elementos del concreto.

Director de Obra
Res Obra Kemje.

Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 27 de febrero de 2026
Estado del día: soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continuó con la demolición de aleta existente del puente, avanzando en la eliminación de los elementos de concreto que hacen parte de la estructura a reemplazar
Al finalizar la jornada, se recibió en obra el acero destinado a la construcción del muro, el cual fue descargado y organizado en el orden de almacenamiento temporal. Este material permite continuar actividades de corte y figurado de acero en obra, necesarias para el armado de los elementos estructurales del muro proyectado

Director de Obra
Res Obra Kemje.

Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 28 de febrero de 2026
Estado del día: soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST
Cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se continuó con las actividades de corte y figurado del acero de refuerzo destinado a la construcción del muro, habilitando las varillas de acuerdo con las dimensiones y especificaciones establecidas en los planos estructurales del proyecto.
El acero trabajado fue clasificado y organizado en el área de obra para facilitar su posterior proceso de

acondo e instalación de estructura.
Así mismo se realizaron seguimiento a la correcta instalación de la actividad verificando medidas, dobleces y condiciones del material para garantizar su adecuado desempeño estructural en la etapa de construcción.

Director de Obra
Res Inter Kennedy.

Director de Interventoría
Res Obra

Domingo 1 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 2 de Marzo de 2026
Estado del clima. Soleado
Equipo. Herramienta menor, equipo de topografía
Personal. Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST, cuadrilla No1
Desarrollo de las actividades. Durante la jornada se continuo con actividad de corte y figurado de acero de refuerzo destinado a la construcción del muro, realizando el habilitado de varillas de acuerdo con las longitudes, dobleces y diametros de acuerdo al plano estructural del proyecto.
El acero trabajado fue clasificado y organizado en un área de acopio temporal a la obra, con el fin de facilitar su posterior proceso de instalación en la estructura del muro, asimismo se realizó la verificación de geometría y figurados para garantizar su conformidad con los diseños.

Director de Obra
Res Obra Kennedy.

Director de Interventoría
Res Inter

Martes 3 de Marzo de 2026
Estado del clima. Nublado
Equipo. Herramienta menor, equipo de topografía
Personal. Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST, cuadrilla No1

Desarrollo de las actividades: Se dio continuidad a las actividades de corte y figurado de acero para muro, verificando que las varillas cumplieran con las especificaciones técnicas del plano estructural. Adicionalmente el ingeniero Fredy realizó en taller la soldadura de platinas y pernos destinados a la instalación de baranda metálica del puente los cuales posteriormente serían figurados a los tornillos de los bordillos, esta actividad debió realizarse fuera del frente de obra debido a que no se contaba con planta eléctrica con la capacidad correcta para garantizar la adecuada ejecución de soldadura, lo que podría afectar la calidad de uniones metálicas

Director de Obra
Res Obra Kemyle.

Director de Interventoría
Res Inter

Miércoles 4 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se realizó la instalación de platinas y pernos correspondientes a la futura baranda metálica del puente, ubicandolos con las medidas y especificaciones técnicas suministradas por el ingeniero Fredy garantizando su correcta alineación y fijación dentro del elemento estructural.
Posteriormente se ejecutaron labores de encofrado para fundición del bordillo izquierdo realizando seguimiento al proceso de dosificación del concreto conforme al diseño de mezcla aprobado para la obra
Una vez verificada la formaleta se procedió a instalar el concreto de bordillo, durante la actividad se llevó a cabo el ensayo de asentamiento cono obteniendo un valor aproximado de 6 pulgadas lo cual se encuentra dentro de los rangos requeridos para la estabilidad y trabajabilidad requerido

Así mismo se realizó toma de muestras de concreto instalado destinado a los respectivos ensayos de resistencia en laboratorio.

Director de Obra
Res. Obra Kemche
Jueves 5 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de obra, residente de interventoría, inspección, cuadrilla No 1
Descripción de las actividades: Se realizaron actividades de excavación mecánica para la nivelación del suelo proyectado utilizando maquinaria para alcanzar los requeridos por los planos del proyecto, la excavación fue dejada compactada en los cortes necesarios para la posterior instalación del concreto de ciclopeo que servirá como base de la cimentación de la estructura.
De manera paralela se continuó con instalación de platinas y pernos de anclajes a la futura barandа metálica, verificando su correcta instalación.
Así mismo se continuo con actividades de encofrado para la ampliación del bordillo derecho del puente y su posterior instalación de concreto de acuerdo con el diseño de mezcla aprobado, durante la actividad se llevó a cabo la toma de muestras de concreto instalados para los respectivos ensayos de control de calidad.

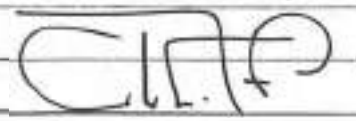
Director de Obra
Res. Obra Kemche.
Viernes 6 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspect

SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se procedió a la demolición manual de roca que no pudo ser retirada con la excavación mecánica del día anterior, utilizando herramientas adecuadas para fragmentar el material y permitir la continuidad de las labores de excavación en el área de cimentación.
Posteriormente se realizó traslado de niveles topográficos y el inicio de replanteo para la fundición de concreto ciclopeo correspondiente al muro de aleta verificando las cotas y alineandolas de acuerdo a los planos del proyecto.
Así mismo se llevó a cabo actividades de desencofrado de bordillos previamente fundido, retirando la formaleta y verificando las condiciones superficiales del elemento de concreto.

Director de Obra
Res Obra Kemche.

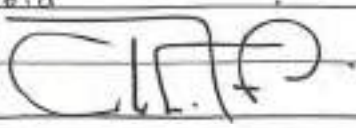
Director de Interventoria
Res Inter

Sábado 7 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, Inspector SST Cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizan actividades de excavación manual complementaria en el área de cimentación del muro, con el fin de ajustar los niveles y dimensiones finales requeridas para la colocación del concreto ciclopeo.
De igual manera se continua con la actividad de replanteo en campo de la zona correspondiente al concreto ciclopeo de la aleta del puente, verificando alineaciones, niveles y dimensiones según lo establecido en los planos estructurales del proyecto dejando el área preparada para las siguientes etapas constructivas.



Director de Obra — Director de Interventoría
Res Obra Kemufe — Res Inter
Domingo 8 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 9 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se dio continuidad a la actividad de excavación y replanteo del área destinada para ciclopeo de muro de altaja avanzando en la conformación del tercero hasta alcanzar las dimensiones y niveles de los planos del proyecto; estas labores permitieron preparar progresivamente la zona de cimentación para la posterior instalación del concreto ciclopeo.
De manera complementaria se realizaron resanes en los bordillos previamente fundidos, corrigiendo pequeñas imperfecciones superficiales y asegurando un adecuado acabado de elementos de concreto garantizando así el cumplimiento de las condiciones técnicas y estéticas establecidas para la obra.



Director de Obra — Director de Interventoría
Res Obra Kemufe. — Res Inter
Martes 10 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continuo con las labores de excavación manual en el área correspondiente a la

cimentación del muro de la aleta, con el fin de ajustar las dimensiones y niveles finales requeridos para la colocación del concreto ciclopeo.
Paralelamente se avanzo en el replanteo de área intervenida verificando alineaciones, cortes y ubicación de los elementos estructurales conforme a lo establecido en los planos de diseño.
Estas actividades permitieron continuar con la excavación cumpliendo con las condiciones necesarias para la siguiente fase constructiva.

Director de Obra
Res Obra Kemufe.

Director de Interventoría
Res Inter

Miércoles 11 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se recibió visita del Director de Obra para la verificación del avance de actividades y la verificación de excavación.
En el marco de esta visita se ejecutó un chequeo topográfico de los niveles de excavación con el propósito de verificar que los retos ejecutados corresponda a los establecidos a el diseño
Finalmente se realizó nuevamente el replanteo en el campo de la instalación del concreto ciclopeo, dejando en los límites y linderamientos el elemento estructural a construir

Director de Obra
Res Obra Kemufe.

Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 12 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1

Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se realizó la descarga y aplicación de cemento dedicado a la construcción del muro verificando el estado del material y organizandolo en el área de almacenamiento para su posterior uso en actividades de Fundición.

Adicionalmente se recibió un viaje de material mixto destinado a la construcción del muro, procediendo a su descarga y ubicación en obra con el fin de que el material corresponde a lo requerido para la aplicación del concreto ciclopeo.

Posteriormente se inicio con actividades de aplicación de ciclopeo del muro instalado para alcanzar en las zonas requeridas para delimitar el elemento y asegurar la geometria del mismo durante el proceso del vaciado del concreto.

C.L.F.

Director de Obra
Res Obra Kemfe.

Director de Interventoria
Res Inter

Viernes 13 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, Inspector SST, cuadrilla No 1

Desarrollo de las actividades: Se realizó el bombeo de agua empozada presente en el área de intervención con el fin de garantizar condiciones adecuadas para la fundida del concreto ciclópeo, posteriormente, se ejecutó la instalación de concreto ciclópeo en la primera sección correspondiente a la cimentación del muro, asegurando la correcta colocación del material. Durante la jornada se llevó a cabo la toma de asentamiento del concreto, registrando un valor de 6 pulgadas, cumpliendo con los parámetros establecidos, asi mismo, se tomaron muestras de concreto ciclópeo, obteniendo un total de 10 especimenes, con 5 para obra y 5 para interventoria, con el fin de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, y se dejó programado que para el dia siguiente se continuara con la instalación del concreto ciclópeo faltante para

completar la sección de cimentación del muro

Director de Obra
Res Obra Kemufe.

Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 14 de Marzo de 2026
Estado del clima: soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: se realizó el marcado, descapotado y posterior inmersión en agua para el curado de los cilindros de concreto garantizando su adecuado proceso de fraguado, posteriormente se ejecuto la instalación de concreto ciclópeo en la sección faltante de la cimentación de concreto ciclópeo en la sección faltante de la cimentación, asegurando la correcta colocación del material. Así mismo, se llevó a cabo el seguimiento a la dosificación del concreto, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas, y finalmente se recibió el segundo viaje de material mixto requerido para el desarrollo de las actividades en obra

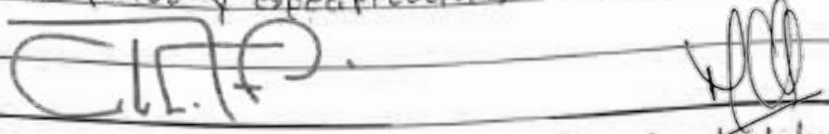
Director de Obra
Res Obra Kemufe.

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 15 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 16 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizó el amarre e instalación del acero de refuerzo para el dentellón del muro, garantizando su correcta disposición, alineación y aseguramiento conforme

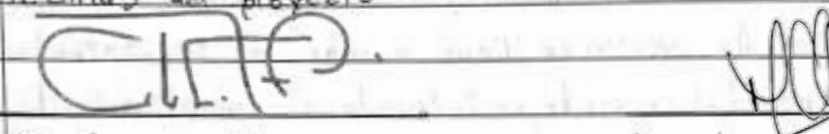
a los planos y especificaciones técnicas establecidas



Director de Obra
Res Obra Kemje.

Director de Interventoría
Res Inter.

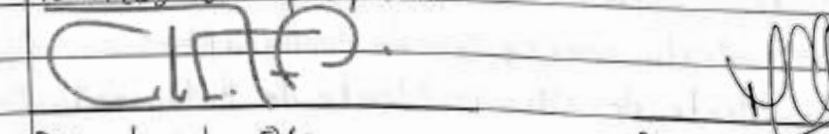
Martes 17 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla N1
Desarrollo de las actividades: Se continuó con la instalación de acero de refuerzo para el dentellón y la zarpa del muro, garantizando su correcta disposición y amarre conforme a los planos estructurales, así mismo se realizó el corte y figurado del acero destinado para el muro, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto



Director de Obra
Res Obra Kemje.

Director de Interventoría
Res Inter.

Miercoles 18 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado, Lluvias desde la 1:00 p.m
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No1.
Desarrollo de las actividades: Se realizó la postalación del acero de refuerzo correspondiente al vástago y la zarpa del muro garantizando su correcta disposición, alineación y amarre conforme a los planos estructurales y especificaciones técnicas del proyecto



Director de Obra
Res Obra Kemje.

Director de Interventoría
Res Inter.

Jueves 19 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado

Equipo. Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se finalizó la instalación del acero de refuerzo de la zarpa del muro, asegurando su correcta disposición conforme a los planos estructurales, posteriormente se realizó el encofrado de la zarpa, dejándola lista para la fundida programada, y se dejaron todos las condiciones preparadas para iniciar la actividad del día siguiente a partir de las 6:00 am.

Director de Obra
Res Obra Kemufe.

Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 20 de Marzo de 2026
Estado del Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizó la instalación del concreto en la zarpa del muro, iniciando actividades a las 6:00 a.m y finalizando a las 6:30 pm, durante la jornada se efectuó el seguimiento a la dosificación del concreto y la verificación de medidas conforme a los diseños establecidos, así mismo, se llevó a cabo la toma de muestras del concreto y el control de asentamiento (slump), registrando un valor de 6 pulgadas. De igual manera, se realizó el montaje de las barandas metálicas, quedando programada la aplicación de pintura para el día siguiente, y finalmente se recibió el cuarto viaje de material mixto para el desarrollo de las actividades en obra.

Director de Obra

Director de Interventoría

Kemufe.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

Sábado 21 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector
Cuadrilla No1.
Desarrollo de las actividades: Se realizó el desencofrado de la zarpa del muro y se efectuó el respectivo cuadro del concreto para garantizar su adecuado proceso de fraguado; así mismos, se aplicó pintura a la baiendas metálicas y se culminaron las labores de resoldado de los mismos, asegurando su correcta instalación, Finalmente, se trasladó al campamento el cemento sobrante de la jornada anterior para su almacenamiento y control.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Domingo 22 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 23 de Marzo de 2026
No se laboró

Martes 24 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SSL
cuadrilla No 1.
Desarrollo de las actividades: Se continuó con la instalación del acero de refuerzo para el vástago del muro, garantizando su correcta disposición conforme a los planos estructurales; así mismo, se inició con la ejecución de perforaciones para la instalación de anclajes del vástago del muro, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto.

CLAP.

Director de Obra

Director de Interventoría

Kemfe.

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Miércoles 25 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se inició con la excavación manual para la conformación de cunetas, garantizando el cumplimiento de las dimensiones y alineamientos establecidos; así mismo, se realizó el corte y figurado del acero destinado para las cunetas, conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

CLAP.

Director de Obra

Director de Interventoría

Kemfe.

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Jueves 26 de de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se inicio con la excavación manual para la conformación de cunetas, garantizando el cumplimiento de las dimensiones y alineamientos establecidos, posteriormente, se realizó el corte, figurado e instalación del acero de refuerzo para las cunetas conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. Así mismo, se ejecutó la compactación del material granular dispuesto como base, asegurando las condiciones

adecuados para la fundida, y se llevó a cabo la instalación del concreto para los cunetas, durante lo cual se tomaron muestras para el respectivo control de calidad. De igual manera, se realizó el seguimiento general de las actividades ejecutadas y finalmente se recibió el quinto viaje de material requerido para el desarrollo de las actividades en obra

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Viernes 27 de Marzo de 2026

Estado del clima: Soleado, lluvias leves, lluvias fuertes

Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía

Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1

Desarrollo de las actividades: Se realizó la compactación del material granular para las cunetas, garantizando una adecuada base para la estructura, posteriormente, se ejecutó el encofrado de las secciones y la instalación del acero de refuerzo conforme a las especificaciones técnicas del proyecto. Así mismo, se llevó a cabo la instalación del concreto para las cunetas, realizando el respectivo control de asentamiento (slump) para verificar su calidad, durante la jornada se recibió el sexto viaje de material requerido para la obra y se presentaron lluvias leves a intensas en horas de la tarde las cuales generaron afectaciones menores en el desarrollo normal de las actividades

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Sábado 28 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizó el corte, figurado e instalación de acero de refuerzo para los últimos módulos de cunetas, garantizando su correcta disposición conforme a las especificaciones técnicas, así mismo, se ejecutaron perforaciones para la instalación de aceros y se continuó con la excavación manual para la conformación de las cunetas. Finalmente, se dispusieron en agua los especímenes de concreto para su adecuado proceso de curado y control de calidad.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Domingo 29 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
No se laboró

Lunes 30 de Marzo de 2026
Estado del clima: Lluvias moderadas, lluvias fuertes
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizó la instalación de concreto en las últimas secciones de cunetas, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de calidad, así mismo, se continuó con la instalación del acero de refuerzo para el vástago del muro conforme a los planos estructurales. Durante la jornada se presentaron lluvias de moderadas a fuertes, las cuales generaron afectaciones en el

desarrollo normal de las actividades de Obra

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Martes 31 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continuó con la instalación del acero de refuerzo para el vástago del muro, así como con el amarre y figurado del mismo conforme a las especificaciones técnicas del proyecto, adicionalmente, se dejaron apuntaladas las rocas que representaban mayor riesgo y se implementaron medidas de protección del talud mediante la colocación de plástico y una barrera de material, con el fin de evitar el paso del agua y posibles afectaciones en la zona de trabajo

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Miercoles 1 de Abril de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizó la perforación para la instalación de anclajes del muro, posteriormente se aplicó adhesivo tipo Sika para la fijación y se procedió con

la instalación de los aceros de refuerzo conforme a las especificaciones técnicas; así mismo, se ejecutaron labores de roceria en el área de intervención y se dejó debidamente señalizado el tramo para garantizar la seguridad en la zona de trabajo.

Director de Obra

Director de Interventoria

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Del Jueves 2 de Abril hasta el Domingo 5 de Abril No se laboro

Lunes 6 de Abril de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoria, Inspector SST, Cuadrilla No 1.
Desarrollo de las actividades. Se realizó el relleno en las cuentas, garantizando la adecuada compactación del material; así mismo, se continuó con la perforación para la instalación de anclajes del muro conforme a las especificaciones técnicas. Durante la jornada se evidenció que el talud del muro se mantiene estable, y se informó que se está a la espera de la formaleta metálica necesaria para dar inicio al encofrado del muro.

Director de Obra

Director de Interventoria

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Martes 7 de Abril de 2026

Estado del Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría, Inspe
SST, cuadrilla No1
Desarrollo de las actividades: Se realizaron perforaciones para l
instalación de anclajes en la continuación de las cunetas y
el tope sísmico, posteriormente, se aplicó adhesivo tipo Si
AnchorFix para la fijación de los anclajes y se ejecut
instalación del acero de refuerzo correspondiente a la conti
de la cuneta. Así mismo, se llevó a cabo la instalación del
concreto para las cunetas, junto con la compactación del
material dispuesto, garantizando las condiciones adecuad
de soporte; finalmente, se realizó el corte y figurado
acero destinado para las cunetas y el tope sísmico, conform
a las especificaciones técnicas del proyecto

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Miércoles 8 de Abril de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspe
SST, cuadrilla No1
Desarrollo de las actividades: Se aplicó adhesivo tipo Sik
para la instalación de anclajes del tope sísmico y
posteriormente se realizó el corte, figurado e instala
del acero de refuerzo correspondiente, conforme a las
especificaciones técnicas del proyecto; así mismo, se llev
a cabo el levantamiento topográfico para verificación
de niveles y alineamientos. Finalmente, se realizó la
siembra para la instalación de la formaleta metálica,
quedando a la espera de su llegada para continuar

con las actividades programadas.

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

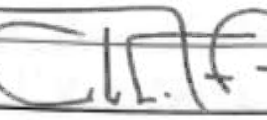
Jueves 9 de Abril de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizó encofrado del tope sísmico, seguido de la instalación del concreto correspondiente, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas; durante la actividad se efectuó la toma de muestras del concreto instalado para su respectivo control de calidad. Finalmente, se recibió en obra la formaleta metálica junto con sus accesorios, destinada para el encofrado del vástago del muro, con el fin de dar continuidad a las actividades programadas

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Viernes 10 de Abril de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se inició con el encofrado del vástago del muro, garantizando la correcta alineación, nivelación y aseguramiento de la formaleta conforme a los planos y especificaciones técnicas

del proyecto



Director de Obra



Director de Interventoría

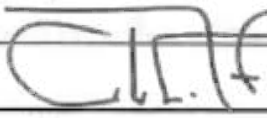
Kemfe.

Residente de Obra



Residente de Interventoría

Sábado 11 de Abril de 2026
Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continuó con el encofrado del vástago del muro, garantizando la correcta alineación y aseguramiento de la formaleta conforme a las especificaciones técnicas; así mismo, se realizó la instalación para lloraderas, asegurando su adecuada disposición para el drenaje del muro y las actividades se ejecutaron hasta las 4:00 p.m conforme la programación establecida.



Director de Obra



Director de Interventoría

Kemfe.

Residente de Obra



Residente de Interventoría

Domingo 12 de Abril de 2026
No se laboró

BITACORA

PUENTE GUATOQUE

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Jueves 12 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se dio continuidad de limpieza y reconformación del cauce en el sector del puente retirando material acumulado y adecuando el terreno para futuras intervenciones.
Se realizaron actividades de replanteo en campo y la postulación de estacas provisionales correspondiente a la ubicación de zanja y el detalle de acuerdo con los planos de diseño.
Se mantuvo el control vehicular mediante auxiliares de tránsito regulando el paso de vehículos en la zona intervenida.

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Interv

Viernes 13 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1.
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se recibió y se instaló la señalización correspondiente al Plan de Manejo de Tránsito (PMT) ubicando los dispositivos preventivos y necesarios para advertir a los usuarios de la vía sobre la presencia de obras en el sector y garantizar la circulación segura.
Posteriormente se dio inicio a la excavación para la construcción de zanja y detalles elementos estructurales que forma parte de la cimentación de la alcantarilla proyecto.
Se realizó retiro y acopio de material de excavación para mantener el área de trabajo segura y limpia

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Interv

Sábado 14 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante el desarrollo de las actividades se evidencio un deslizamiento de un bloque rocoso de gran volumen ubicado bajo la estructura del pavimento el cual genero un vacio significativo bajo la calzada representando un posible riesgo de perdida de la banca de calzada.
Ante esta situación se procedió a implementar medidas de estabilización realizando un nuevo estabilizado en la zona afectada con el fin de evitar la ocurrencia de nuevo deslizamiento y prevenir una posible perdida de la banca. Estas actividades se ejecutaron priorizando la seguridad del personal y de los usuarios de la vía mientras se relevan las condiciones del terreno.

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 15 de Febrero de 2026
No se laboro

Lunes 16 de Febrero
clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se recibió recibido parcial de material requerido para la construcción de Zuros y Dentellon los cuales fueron descargados y organizados en la zona de acopio dentro de la obra.
Debido al deslizamiento de material rocoso ocurrido en la jornada anterior la cual cubrió los excavaciones

previamente realizadas, fue necesario realizar nuevamente labores de excavación en el área destinada a la zarpa y dentellón con el fin de restablecer dimensiones y niveles establecidos con el diseño del proyecto.

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Inter Juan Pablo Gutierrez

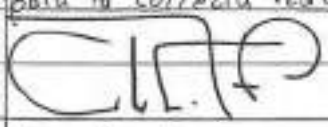
Martes 17 de Febrero de 2026
clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo topográfico
Personal: Residente de Interventoría, residente de Obra Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continuó con la excavaciones destinadas a la zarpa y dentellón mediante el uso de la retro excavadora
Durante la revisión de las condiciones se evidenció inestabilidad y presencia de material suelto por la cual se tomó la decisión de reemplazar el solado inicialmente previsto por la instalación de concreto ciclópeo con el fin de generar una base estable y segura de la zarpa y el dentellón
Esta medida permitirá mejorar las condiciones de soporte de la cimentación y garantizar un adecuado desempeño y de los elementos proyectados.

Director de Obra
Res Obra

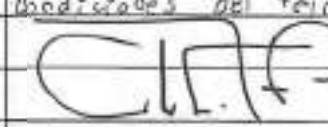
Director de Interventoría
Res Inter Juan Pablo Gutierrez

Miércoles 18 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se dio continuidad a las actividades de excavación manual y mediante retroexcavadora en el área destinada para la construcción de la

Zarpa y dentellon del muro.
Las labores se enfocaron en la conformación y adecuación del terreno buscando alcanzar los niveles y dimensiones requeridos para la correcta ejecución del ciclópeo



Director de Obra — Director de Interventoría
Res Obra — Res Inter Juan Pablo Gutierrez
Jueves 19 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector 557, cuadrilla No 1.
Desarrollo de las actividades: Se continua con el desarrollo de actividades de excavación mecánica, con retro y ayuda de retro excavadora para la preparación del área donde se instalara el ciclópeo que servirá como base de apoyo para la construcción de Zarpa y dentellon.
Adicionalmente se iniciaron actividades de parqueteada en madera para fundición de concreto ciclopeo instalado en los elementos necesarios para delinear el volumen y garantizar la figura de la estructura.
Durante el desarrollo de la jornada se recibió la visita del director de Obra para verificación de avance de obra y las condiciones del terreno de intervención



Director de Obra — Director de Interventoría
Res Obra — Res Inter Juan Pablo Gutierrez
Viernes 20 de Febrero de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector 557 cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se recibió acero de refuerzo destino a la construcción del

dentellón, la zarpa y el muro pie y estado, procedimiento de su descarge y señale el alcantarillado para su posterior habilitado e instalado
Se continuó con labores de formaleteado en madera para fundición de concreto ciclópeo verificando la correcta alineación y nivelación de la formaleta instalada.
Se instaló la valla informativa del proyecto y se recibió visita de la empresa concesión para evaluar la visibilidad de ingreso de vehículo de tipo mixto.

Director de Obra
Res Obra
Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 21 de febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizaron actividades de mejoramiento de subrasante mediante la colocación de material de recebo con el fin de estabilizar el terreno y generar una superficie adecuada para la fundición
Se procedió a instalar concreto de 2500 PSI para la conformación del ciclópeo que servirá como base de la zarpa y el dentellón ejecutando vaciado de material.
Durante la fundida se realizo prueba de asentamiento slump para registro y toma de muestras para elaboración de ensayos.

Director de Obra
Res Obra
Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 22 de Febrero de 2026
No se laboró

Lunes 23 de Febrero de 2026

Clima: Soleado, lluvias intensas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Al iniciar la jornada se evidencia creciente súbita de quebrada (volqueo) generando desbordamiento del cauce y desplazamiento del material de relleno del jarillón. Así mismo, debido a las fuertes lluvias del fin de semana, se observa el cidópeo cubierto con material de arrastre y la presencia de una grieta de gran magnitud en la calzada.
Durante la jornada se realizan actividades de corte y figurado de acero para la construcción de zarpa y dentellón.
En horas de la tarde se presentan lluvias intensas, lo cual impide el ingreso de maquinaria para la reconformación del cauce de la quebrada, se cuenta con acompañamiento del director de obra durante la jornada de la tarde

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Inter

Martes 24 de febrero de 2026
Clima: Nublado, lluvias intensas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza reconformación y limpieza del cauce de la quebrada mediante retroexcavadora.
Durante la jornada se presentan lluvias intensas que impiden la continuidad de las labores tanto del personal operativo como de la maquinaria. Se implementa control de tráfico mediante auxiliares de tránsito

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Obra

Miércoles 25 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría y inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizan nuevamente entibados para el control y contención del talludo existente, con el fin de garantizar la estabilidad de la zona intervenida. Se efectúa la entrega de especímenes de concreto al director de obra para su respectivo control y seguimiento. Así mismo, se culmina el proceso de vaciado y nivelación del concreto ciclópeo, verificando condiciones adecuadas de acabado. Durante la jornada se implementa control de tráfico mediante auxiliares de tránsito para garantizar la seguridad en el área de trabajo

Director de Obra — Director de Interventoría
Res Obra — Res Inter

Jueves 26 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST cuadrilla No 1.
Desarrollo de las actividades: Se realiza corte y figurado de acero para la construcción de zarpa y dentellón, de acuerdo con las especificaciones de diseño y planos estructurales, garantizando las dimensiones y formas requeridas para su posterior instalación en obra.

Director de Obra — Director de Interventoría
Res Obra — Res Inter

Viernes 27 de febrero de 2026
clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1

Desarrollo de las actividades: Se realiza corte, figurado y amarrado de acero para la construcción de zarpa y dentellón, conforme a los especificaciones de diseño y planos estructurales, garantizando su adecuada preparación para instalación. Así mismo verificar las condiciones de seguridad y manejo ambiental en obra.

Director de Obra
Res Obra
Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 28 de Febrero de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 7
Desarrollo de las actividades: Se continúa con el amarrado de acero para la construcción de zarpa y dentellón, conforme a las especificaciones de diseño, verificando su correcta disposición alineación y aseguramiento para garantizar condiciones adecuadas previa al proceso de instalación y vaciado del concreto.

Director de Obra
Res Obra
Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 1 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 2 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 7
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se dio continuidad de las actividades de amarre de acero correspondiente a la zarpa y dentellón del muro.

Los trabajadores se enfocaron en la correcta disposición y aseguramiento de acero de refuerzo, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas en cuanto a alineación, separación y fijación del elemento estructural

Director de Obra
Res Obra
Director de Interventoría
Res Inter

Martes 3 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se dio continuidad al proceso de amarre y enfierrado de acero para Zarpa y dentellon del muro.
Los trabajos se enfocaron en la correcta disposición y aseguramiento del acero asegurando su estabilidad en las siguientes etapas

Director de Obra
Res Obra
Director de Interventoría
Res Inter

Miércoles 4 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, cuadrilla No 1, Inspector SST
Desarrollo de las actividades: Prosiguieron actividades de armado para Zarpa y dentellon, se ejecutaron anclajes y perforaciones al vastago y posteriormente rociado

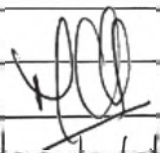
Director de Obra
Res Obra
Director de Interventoría
Res Inter

Jueves 5 de Marzo de 2026

Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se da inicio a corte y figurado del acero transversal correspondiente al vastago del muro en el sector del Puente Quebrada de Guatiquia.

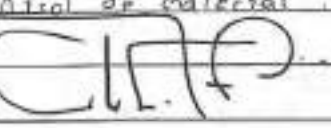


Director de Obra
Res Obra

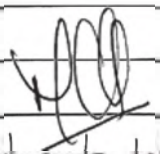


Director de Interventoría
Res Inter Juan Pablo Gutierrez

Viernes 6 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta manual, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realizó el vaciado de concreto de 4000 PSI para la conformación de Zarpa y dentellón, durante la actividad se llevaron a cabo ensayos de asentamiento (Slump) a cada mixer, así como toma de concreto con el fin de realizar ensayos de resistencia y control de material.



Director de Obra
Res Obra



Director de Interventoría
Res Inter Juan Pablo Gutierrez

Sábado 7 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continua con actividades de corte y figurado de acero para armado de vástago de muro avanzando en la preparación del esperzo estructural requerido para las siguientes etapas de construcción, este

etapas pecrificion dejar dispuesto conforme a las especificaciones del especialista estructural

Director de Obra

Director de Interventoria

Residente de Obra

Juan Pablo Gutierrez
Residente de Interventoria

Domingo 8 de Marzo de 2026
No se labolo

Lunes 9 de Marzo de 2026
Clima: Lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, Inspector SST, cuadrilla No 1.
Desarrollo de las actividades: Se realiza el desencofrado de la zarpa, verificando los condiciones del elemento ejecutado. Asi mismo, se continúa con el armado y anclaje de acero transversal para el vástago, conforme a los especificaciones de diseño. Durante la jornada se presentan lluvias moderadas que afectan parcialmente el desarrollo normal de las actividades en obra

Director de Obra

Director de Interventoria

Residente de Obra

Juan Pablo Gutierrez
Residente de Interventoria

Martes 10 de Marzo de 2026
Clima: Lluvias moderadas, lluvias fuertes
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza el amarrado de acero

correspondiente a traslapos y la instalación de acero transversal para el vástago, conforme a las especificaciones de diseño y planos estructurales. Durante la jornada se presentan lluvias de intensidad moderada a fuerte, las cuales afectan parcialmente el normal desarrollo de las actividades de obra

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Juan Pablo Gutierrez
Residente de Interventoría

Miercoles 11 Marzo de 2026
Clima: Lluvias moderados
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector y cuadrilla No1
Desarrollo de las actividades: Se realiza el amarrado de acero para traslapos y la instalación de acero transversal para el vástago, conforme a las especificaciones de diseño. Durante la jornada se presentan lluvias moderadas, generando afectación parcial en el desarrollo normal de las actividades de obra

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Juan Pablo Gutierrez
Residente de Interventoría

Jueves 12 de Marzo de 2026
Clima: Nublado, Lluvias Fuertes
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector, cuadrilla No1
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Desarrollo de las actividades: Se continúa con el amarrado y anclaje de acero para el vástago, conforme a los especificado

de diseño y planos estructurales, verificando su correcta disposición en obra. Durante la jornada se presentan lluvias fuertes que afectan el normal desarrollo de las actividades. Se recibe visita de la entidad, realizando seguimiento a los trabajos ejecutados.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Viernes 13 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continúa con el amarrado y anclaje de acero para el vástago, conforme a las especificaciones de diseño, verificando su correcta disposición y aseguramiento en obra. Así mismo, se realiza el replanteo para la construcción de dentellones de solera, garantizando la ubicación y niveles según planos.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Sábado 14 de Marzo de 2026
Clima: Vientos Fuertes
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se da inicio al encofrado y apuntalado del vástago, verificando alineación, plano y estabilidad del sistema de formaleta para su posterior fundida. Así mismo, se

realiza la instalación de tubería de 3" para llaves decos, conforme a los especificaciones del diseño hidráulico. Durante la jornada se presentan vientos fuertes que inciden en el desarrollo de las actividades en obra

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Domingo 15 de Marzo de 2026
No se laboró

Lunes 16 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza levantamiento topográfico de los elementos fundidos con el fin de elaborar planos record así como el levantamiento de las excavaciones ejecutadas para el cálculo de volúmenes de Obra. De igual manera, se continúa con el encofrado de muro, verificando condiciones de alineación y estabilidad

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Martes 17 de Marzo de 2026
Clima: Lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, inspector

cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: se continúa con el encofrado del muro, realizando la instalación de puntales para garantizar su estabilidad y resistencia durante el proceso de fundida, conforme a las especificaciones técnicas. Durante la jornada se presentan lluvias moderadas que generan afectación parcial en el desarrollo de las actividades en obra.

D.L.F.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Juan Pablo Gutierrez

Residente de Interventoría

Miércoles 18 de Marzo de 2026
Clima: Lluvias Fuertes
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continua con el encofrado del muro, realizando la instalación de puntales para garantizar su estabilidad durante el proceso de fundida. Así mismo, se verifica el aplome del muro, asegurando el cumplimiento de las condiciones de verticalidad conforme a las especificaciones técnicas. Durante la jornada se presentan lluvias fuertes que afectan el desarrollo normal de las actividades en Obra

D.L.F.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Juan Pablo Gutierrez

Residente de Interventoría

Jueves 19 de Marzo de 2026
Clima: Lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía

Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría, Inspector SS
cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza la fundida de muro conforme
a las especificaciones técnicas establecidas. Durante la actividad
se efectúa la toma de muestras de concreto para ensayos de
resistencia, así como la realización de la prueba de asentamiento
(slump) para control de calidad del material. Durante la jornada
se presentan lluvias moderadas que generan afectación parcial
en el desarrollo de las actividades en Obra

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Viernes 20 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría, Inspector SS
cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza el desencofrado de
especímenes de concreto, los cuales son posteriormente sumergidos
para dar inicio a su proceso de curado, conforme a los procedim
de control de calidad. Así mismo, se ejecuta aseo general del áre
de obra, garantizando condiciones adecuadas de orden y limpiez

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Del 21 de Marzo al 23 de Marzo de 2026 no se labora

Martes 24 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza el desencofrado del vástago, verificando las condiciones superficiales y estructurales del elemento ejecutado. Así mismo, se efectua la entrega de formaletas utilizados en el proceso constructivo

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Miercoles 25 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza la hidratación del muro como parte del proceso de curado del concreto, garantizando las condiciones adecuados para el desarrollo de resistencia y durabilidad del elemento

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Jueves 26 de Marzo de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST

cuadrilla No 1

Desarrollo de las actividades: Se realiza la hidratación del mu
como parte del proceso de curado del concreto, garantizando
condiciones adecuadas para el desarrollo de resistencia y
durabilidad del elemento.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Nota: Se aclara que entre el 27 de Marzo de 2026 y el
1 de Abril de 2026 no se ejecutaron labores de obra
física, debido a que durante dicho periodo las actividade
se encontraban en etapa de análisis, revisión y definición
parte del contratista de obra y la interventoría, con el fi
de establecer las intervenciones a ejecutar, conforme al alcance d
contrato y a los criterios técnicos requeridos.

Del 2 de Abril al 5 de Abril no se labora por
festividades.

Lunes 6 de Abril de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoría, Inspectores
cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza la limpieza del cauce de
quebrada aguas abajo, retirando material de arrastre y rocas con el
fin de adecuar el área para la posterior fundida de concr
de saneamiento para la posterior fundida de concreto de
saneamiento para la solera se verifican condiciones adecuadas
de la superficie de apoyo previo a la actividad.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Martes 7 de Abril de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se realiza la toma de niveles manuales para la solera, verificando cotas y direcciones conforme a los planos de diseño. Así mismo, se ejecuta la instalación de tubería para el manejo de aguas, con el fin de garantizar condiciones adecuadas previo a la fundida del concreto de saneamiento para la solera

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Miércoles 8 de Abril de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se continúa con la limpieza del cauce de la quebrada, retirando material de arrastre y residuos presentes en la zona de intervención. Así mismo se realiza el trasoaleo del material sobrante producto de las excavaciones, garantizando su adecuada disposición en el área de trabajo

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Jueves 9 de Abril 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se continúa con la limpieza del cauce de la quebrada, seleccionando material de arrastre y residuos presentes en la zona

Director de Obra — Director de Interventoria

Residente de Obra — Residente de Interventoria

Viernes 10 de Abril de 2026
Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoria, Inspector SST, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se recibe acero destinado para la construcción de la sobre, verificando cantidades y condiciones del material. Así mismo, se da inicio a las excavaciones para la conformación de gaviones. El material sobrante producto de las excavaciones es dispuesto en predio autorizado para tal fin, garantizando el adecuado manejo del mismo

Director de Obra — Director de Interventoria

Residente de Obra — Residente de Interventoria

Sábado 11 de Abril de 2026
clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía

Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, inspector SST, cuadrilla No 1

Desarrollo de las actividades: Se realiza el ajuste de la tubería instalada para el manejo y desvío de aguas, con el fin de disminuir el caudal en la quebrada y permitir condiciones adecuadas para la ejecución de labores correspondientes a la solera. Se verifica el correcto funcionamiento del sistema implementado

Director de Obra

Director de Interventoria

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Domingo 12 de Abril de 2026

No se laboró

BITACORA PUENTE PUEBLITO

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Viernes 23 de Enero de 2026

Estado del clima: Nublado

Equipos: Equipo de topografia
Personal: Topografo, residente de obra, residente interventoria
Desarrollo actividades: se procede a la apertura del libro de Bitacora correspondiente al frente de trabajo correspondiente al frente de trabajo puente Pueblito Boyacense del municipio de Puitama, en atencion al inicio de las actividades previstas en dicho sector, dando cumplimiento a los lineamientos contractuales y al seguimiento establecido por la interventoria. El contrato inicio formalmente en la firma del acta de inicio de 09 de septhembre del 2025.
En el sector de puente Pueblito Boyacense, se realizo visita tecnica de reconocimiento el dia 18 de septhembre del 2025, la cual permitio recolectar la informacion necesaria para iniciar la elaboracion del diagnostico general en los componentes establecidos en el anexo tecnico.

Con base en los resultado preliminares del diagnostico la interventoria avala algunas actividades iniciales a ejecutar en puente pueblito Boyacense del municipio de Puitama, Conforme a los alcances y especificaciones tecnicas iniciales, dejando claro que de acuerdo con la naturaleza del contrato, las actividades podran ser ajustadas, modificadas o eliminadas e incluso incorporarse nuevas segun los resultados que se obtengan y las necesidade tecnicas que se identifican.
Se hace reunion de socializacion del proyecto el 13 de enero, mencionando las actividades previstas a ejecutar en dicho puente, Socializacion realizada en la escuela de la vereda Pueblito Boyacense, con la participacion de la comunidad del area de influencia, representante de la gobernacion, interventoria, contratista de obra y poblacion de interes comunidad y alcaldia del municipio de Puitama.

Por otra parte, se abre frente de trabajo en el Puente Pueblito Boyacense y se adelantan actividades de obra fisica tales como localizacion y replanteo Topografico del frente programado, con el fin de garantizar que la ejecucion constructiva se desarrolle de manera adecuada.

Director de Obra
Residente de Obra
Director Interventoria
Res Inter

Sabado 24 Enero de 2026

Estado del Clima: Nublado
Equipos: Herramienta menor, Equipo de Topografia
Personal: Residente de Obra, Residente Interventoria, Topografo, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: se da continuidad a las actividades topograficas enfocadas en control, verificacion y ajuste de niveles previo al inicio de actividades constructivas en el frente pueblito Boyacense sin encontrar novedades.

Director de Obra
Res Obra
Director Interventoria
Res Inter

Domingo 25 Enero de 2026
Dia no laborado

Lunes 26 de Enero de 2026.

Estado del Clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, Equipo de topografia
Maquinaria: Volquetas, retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de Interventoria, Topografia, cuadrilla N.1

Desarrollo de actividades: se realizan actividades de localizacion y replanteo, se realiza la materializacion de puntos de control, estacado y nivelacion, se da inicio a las actividad de excavacion mecanica para la actividad de bolsacreto, de igual manera se realiza la canalizacion del cause con el fin de darle un manejo adecuado.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Interv

Martes 27 de enero de 2026

Estado del cima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Retroexcavadora de Oruga
Personal: Residente de Obra, Residente de Interventoria
Topografo, cuadrilla No. 1
Desarrollo de actividades: se continua con la actividad de localizacion y replanteo, de igual manera se continua con la excavacion mecanica para la instalacion de bolsacreto ubicado aguas arriba en el margen izquierdo.

Director de Obra
Res Obra

Director Interventoria
Res Interv

Miercoles 28 de enero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: se continua con actividades de localizacion y replanteo, se da inicio con la excavacion mecanica aguas abajo margen derecho, esta excavacion comprende a la actividad de muro en concreto reforzado

que hara la funcion de aleta y contencion de la via.

Director de obra
Res Obra

Director de Interventoria
Res Inter

Jueves 29 de Enero de 2026

Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinana: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria, Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con la actividad de locarzacion y replanteo, de manera simultanea se da incion a la excavacion donde van ubicadas las bolsacletas aguas abajo margen derecho.

Director de obra
Res Obra

Director Interventoria
Res Inter

Viernes 30 de Enero de 2026

Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
maquinaria: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con actividades de localizacion y replanteo, excavacion mecanica correspondiente al muro de contencion en concreto reforzado, se continual la excavacion del bolsacleto aguas arriba margen derecho, de manera simultane se inicia la actividad de corte y figurado de Acero para el muro en concreto reforzado.

Director de obra
Res Obra
Director de Interventoria
Res Inter
Sabado 31 de Enero de 2026

Estado del Clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinana: Retroexcavadora de Oruga, volquetas
Personal: Residente obra, Residente de interventona, Topografo
cuadrilla N.1
Desarrollo de actividades: se continuan las excavaciones
mecanicas correspondientes a la actividad de muro
en concreto

Director de obra
Res Obra
Director de Interventoria
Res Inter
Lunes: 2 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinana: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventona
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continuan con actividade
de locazacion y replanteo y excavacion del muro en
concreto reforzado.

Director de obra
Res Obra
Director de Interventona
Res Inter
Martes 3 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia

Maquinaria: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria, Topografo, cuadrilla N. 1
Desarrollo de las actividades: se realiza vaciado de la primera parte del ciclopeo para base del muro en concreto reforzado

Director de obra
Res Inter

Director de interventoria
Res Obra

Miercoles 4 de febrero de 2026

Estado del cima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia, mezcladora de concreto
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria Topografo, cuadrilla N. 1
Desarrollo de las actividades: se continua con actividades de localizacion y replantea, excavacion mecanica para bolsacretos aguas arriba margen derecho, de manera simultanea se realiza el vaciado de la segunda parte del ciclopeo base para muro.

Director de obra
Res Obra

Directo de interventoria
Res Inter

Jueves 5 de febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria Topografo, cuadrilla N. 1
Desarrollo de las actividades: se ralizan actividades de localizacion y replanteo, corte armado y figurado de acero para el muro en concreto reforzado.

ubicado aguas abajo margen derecho

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Viernes 6 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, Equipo topografia, Camion mixer.
Maquinaria: Camion mixer, Bomba de concreto estacionaria.
Personal: Residente de obra, Residente de Interventoria
Topografo cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realiza el vaciado de la zarpa del muro en concreto reforzado, el cual el revisado dos residentes de obra y equipo de topografia, se continua de manera simultanea con la excavacion para bolsacretas aguas abajo margen derecho.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Sabado 7 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de Interventoria
Topografo cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con actividades de localizacion y replanteo, armado de acero del Vastago de muro en concreto reforzado y de manera simultanea se continua con la excavacion para el muro en bolsacreto aguas abajo margen derecho

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

8

Domingo 8 de Febrero de 2026
Dia no laborado

lunes 9 de Febrero de 2026

Estado de clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de obra, Residente interventoria
cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con el armado del acero del vastago del muro en concreto reforzado.

Director de obra
Res Obra

Director de Interventoria
Res Inter

Martes 10 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con el armado de acero de vastago, posteriormente se procede con las instalacion de anclajes con la estructura existente del puente, se instalaron los respectivos lloraderos y se empiza a encofrar el vastado de muro de contencion

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Miercoles 11 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia

Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realiza encofrado y apuntalado del vastago para respectiva fundida, se verifica por parte de equipo topografico que este correctamente nivelado.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Jueves 12 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: camion mixer, Bomba de concreto estacionaria
Personal: Residente de obra, Residente de Interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realiza vaciado en concreto del vastago, el cual es impermeabilizado con una resistencia de 4000 PSI, simultaneamente se realiza excavacion mecanica para la actividad de Bolsacreto aguas abajo margen derecha.

Director de obra
Res Obra

Director interventoria
Res Inter

viernes 13 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: camion mixer, autobomba de concreto, Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realiza el vaciado del recalce bajo la estructura del puente, este consiste

en inyectar concreto por medio de la autobomba para poder rellenar la parte afectada por la socavacion generada por el cause mismo.

Director de obra
Res Obra

Director de Interventoria
Res Inter

Sabado 14 Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor
Personal: Residente de obra, Residente de Interventoria
Cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realiza desencofrado del muro en concreto reforzado, se realiza curado y se deja adecuada la zona para iniciar con respectivo relleno compactado.

Director de obra
Res Obra

Director de Interventoria
Res Inter

Domingo 15 de Febrero de 2026
Dia no laborado.

Lunes 16 de Febrero de 2026

Estado del clima: Nublado
Equipos: Rodillo compactador manual, Herramienta menor
Personal: Residente de obra, Residente de Interventoria
Cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se da inicio con la actuvida de relleno compactado del muro en concreto reforzado, de manera simultanea se realizo el filtro para drenaje el cual incluy instalacion de geotextil y tuveria perforada de 4 pulgadas para drenaje, se garantiza la correcta compactacion

tomando densidades en sitio.

Director de obra
Res Obra

Director de Interventoria.
Res Inter

Martes 17 de Febrero de 2026

Estado del clima: Nublado
Equipos: Rodillo compactador manual, Herramienta menor
Personal: Residente de obra, Residente de Interventoria, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con la actividad de relleno compactado del muro en concreto reforzado, de manera simultanea se instala filtro y geotextil, se garantiza correcta compactacion tomado densidades en sitio.

Director de obra
Res Obra

Director de Interventona
Res Inter

Miercoles 18 de Febrero de 2026

Estado del clima: Nublado
Equipos: Rodillo compactador manual, Herramienta menor
Personal: Residente de obra, Residente de interventona, cuadrilla N.1
Desarrollo de actividades: se continua con la actividad de relleno compactado del muro en concreto reforzado, de manera simultanea se instala filto y geotextil, se garantiza correcta compactacion tomando densidades en sitio.

Director de obra

Director de interventoria

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Jueves 19 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Rodillo compactador manual, Herramienta menor
Personal: Residente de obra, residente de interventoria cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con la actividad de relleno compactado del muro en concreto reforzado, de manera simultanea se instala filtro y geotextil, se garantiza correcta compactacion tomando densidades en sitio.

Viernes 20 de Febrero de 2026

Estado del clima: Nublado - lluvias antes de empezar
Equipos: Rodillo compactador manual, Herramienta menor
Personal: Residente de obra, Residente interventoria cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se da por finalizada la actividad de relleno compactado del muro en concreto reforzado, de manera simultanea se da por finalizada la instalacion de filtro y geotextil.

Director de obra
Residente de obra
Director de interventoria
Res Inter

Sabado 21 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realizan actividades de localizacion y replanteo para la instalacion de bolsacretos aguas arriba margen derecho, se empieza la instalacion parcial de geotextil para

bolsacreto.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Domingo 22 de Febrero de 2026

Estado del clima: Dia no laborado

Lunes 23 de Febrero de 2026

Estado del Clima: Nublado - lluvia moderada horas de la tarde
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga
personal Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realiza excavacion mecanica para la actividad de bolsacretas aguas arriba margen derecho.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Martes 24 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado - lluvia moderada horas de la tarde
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: Se continua con la excavacion mecanica para la actividad de bolsacreto aguas arriba margen derecho.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Miercoles 25 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: camion mixer, autobomba de concreto
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N 1
Desarrollo de las actividades: se da inicio a la instalacion de bolsacreto aguas arriba margen derecho, cuya actividad es verificada por el equipo topografico para grantizar el nivel y colocacion de cada bolsacreto instalado.

Director de obra
Res Obra

Director de Interventoria
Res Inter

Jueves 26 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: camion mixer, autobomba de concreto
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N 1
Desarrollo de las actividades: se continua con la instalacion de bolsacreto aguas arriba margen derecho, cuya actividad es verifica por los residentes de obra e interventoria, junto con el equipo topografico se garantiza el nivel y la correcta colocacion de cada bolsacreto, se intalan anclajes verticales y horizontales en cada bolsacreto.

Director de obra

Director de Interventoria

Residente de Obra

Residente de Interventoria

Viernes 27 de Febrero de 2026

Estado del clima: lluvias moderadas
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria.
Topografia, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se realiza la actividad de instalacion de geotextil para la instalacion del bolsacretos aguas arriba margen derecho

Director de obra
Residente de Obra
Director de interventoria
Res Inter

Sabado 28 de Febrero de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipos: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografia, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con la actividad de instalacion de geotextil para la actividad del bolsacreto aguas arriba margen derecho.

Director de obra
Res Obra
Director de interventoria
Res Inter

Domingo 1 de Marzo de 2026
Dia no laborado

Lunes 2 de Marzo de 2026

Estado del clima: lluvias moderados
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: camion mixer, autobomba de concreto
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria

Topografia, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con la instalacion de bolsacreto aguas amba margen derecha cuya actividad es verificada por los residentes de obra e interventoria, junto con el equipo topografico se garantiza el nivel y la correcta colocacion de cada bolsacreto, se instalan anclajes verticales y horizontales en cada bolsacreto.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Martes 3 de Marzo de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Camion mixer, autobomba de concreto
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: se continua con la actividad de bolsacretos con sus respectivas anclajes, de manera simultanea se realiza el relleno en la parte posterior entre el bolsacreto y el terreno.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Miercoles 4 de Marzo de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Camion mixer, autobomba de concreto, Retroexcavadora de oruga.
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria
Topografo, cuadrilla N.1

Desarrollo de las actividades: se continua con la actividad de bolsacretos con sus respectivos anclajes, de manera simultanea se realiza relleno en la parte posterior entre el bolsacreto y el terreno.

Director de obra
Res Obra

Director interventoría
Res Inter

Jueves 5 de Marzo de 2026

Estado del clima: lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Personal: Residente de obra, Residente de interventoria, Topografia, cuadrilla N1
Desarrollo de las actividades: se realiza revision de niveles y calculo de volumenes de relleno junto al equipo de topografia.

Director de obra
Res Obra

Director de interventoria
Res Inter

Viernes 6 de Marzo de 2026

Estado del clima: lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografia
Maquinaria: Camion mixer, autobomba de concreto
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, topografo cuadrilla N1
Desarrollo de las actividades: No se pudo continuar con el vaciado del bolsacreto debido a problemas logisticos de la concretera.

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoria
Res Inter

Sábado 7 de Marzo de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Maquinaria: Camion mixer, auto bomba de concreto
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Topografo, cuadrilla N1
Desarrollo de las actividades: No se pudo continuar con el vaciado del bolsacreto debido a problemas logísticos de la concretera

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Inter

Domingo 8 de Marzo de 2026
Dia No laborado

Lunes 9 de Marzo de 2026

Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, topograf
cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades: Se realiza actividad de reconformación del cauce mediante el uso de retroexcavadora para la remoción y redistribución de material aluvial, se emplean equipos de topografía para el control de niveles

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Inter

Martes 10 de Marzo de 2026

Estado del clima: Soleado, lluvia moderada
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía

Maquinaria: Retroexcavadora de oruga, motobomba
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, topografo, cuadrilla N.1
Desarrollo de las actividades. Se realiza la canalización del cauce del río mediante la excavación y conformación de un canal provisional con apoyo de retroexcavadora, empleando motobomba para el control del flujo de agua y garantizando condiciones secas en la zona de intervención del recalce interno del puente

Director de Obra
Res Obra

Director de interventoría
Res Inter

Miercoles 11 de Marzo de 2026

Estado del clima Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Maquinaria: Camion mixer, autobomba de concreto
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, topografo, cuadrilla N 1
Desarrollo de las actividades. Se continua con la actividad de bdsocietaxx se da por terminada la misma, se realiza la instalación de anclajes para recalce interno del Puente Pueblito Boyacense en el municipio de Duitama

Director de Obra
Res Obra

Director de interventoría
Res Inter

Jueves 12 de Marzo de 2026

Estado del Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga, camion mixer, autobomba de concreto
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, topografo, cuadrilla N1
Desarrollo de las actividades. Se realiza actividad de reconformación

del cauce aguas arriba, se realiza la actividad de relleno en los costados posteriores de bolsacreto, se realiza demolición de concreto en la parte interna del puente, se instala malla electrosoldada, se realiza primera parte vaciado de concreto del recalce interno del puente

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Inter

Viernes 13 de Marzo de 2026

Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo topográfico
Maquinaria: Retroexcavadora de oruga, motobomba
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, topografía cuadrilla N1
Desarrollo de las actividades: Se realiza actividad de canalización del cauce mediante la excavación y conformación de un canal provisional con apoyo de retroexcavadora, empleando los materiales para el control del flujo del agua, con el fin de garantizar condiciones secas para el vaciado de la segunda sección del recalce interno del puente

Director de Obra
Res Obra

Director de Interventoría
Res Inter

Sábado 14 de Marzo de 2026

Estado del clima: Soleado
Equipo: Herramienta menor, equipo topográfico
Maquinaria:
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, topografía cuadrilla N1
Desarrollo de las actividades: Se realiza la instalación de formaletas para el recalce interno, así mismo, se instala la malla electrosoldada y se aplica epóxico para

mejorar la adherencia del concreto,se realiza vaciado de la segunda seccion del recalce interno del puente

Director de Obra — Director de Interventoria

Res Obra — Res Interv

Domingo 15 de Marzo de 2026

Dia No laborado

Lunes 16 de Marzo de 2026

Estado del clima: Soleado

Equipo: Herramienta menor, equipo topografico

Maquinaria:

Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, topografo, cuadrilla N4

Desarrollo de las actividades: Se realiza aplicacion de mortero SIKATOP 122 para mejorar el acabado superficial del concreto del recalce interno del Puente Puebla Boyacense en el municipio de Duitama sin encontrar novedades en este.

Director de Obra — Director de interventoria

Residente de Obra — Residente de Interventoria

BITACORA
PUENTE IBACAPÍ

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

LUNES, 02 DE MARZO DEL 2026

Estado del clima: Soleado

Equipos: Compresor, equipo sandblasting, herramienta menor, equipo de topografía

Personal en obra: Residente de obra, Residente de interventoria
Cuadrilla de obra No 1
Equipo de topografía

Desarrollo de las actividades.

Se procede a la apertura del libro de bitácora correspondiente al frente de trabajo Puente Ibacapi, en atención al inicio de las actividades previstas en dicho sector, dando cumplimiento a los lineamientos contractuales y al seguimiento establecido por la interventoria. El contrato inicio formalmente con la firma del acta de inicio del 09 de septiembre del 2025. Al sector de Puente Ibacapi, se realizó visita tecnica de reconocimiento el día 10 de septiembre, la cual permitió recdectar la información necesaria para dar inicio a la elaboración del diagnostico general, en los componentes establecidos en el anexo técnico, con base en los resultados preliminares del diagnostico, la interventoria avala algunas actividades iniciales a ejecutar en Puente Ibacapi, conforme a los alcances y especificaciones técnicas iniciales, dejando claro que, de acuerdo con la naturaleza del contrato, las actividades podrán ser ajustadas, modificadas o eliminadas e incluso incorporarse nuevas según los resultados que se obtengan y las necesidades técnicas que se identifiquen.

Se hace reunión de socialización del proyecto y de las actividades a ejecutar en el mismo, en la escuela de la vereda Ibacapi con la participación de la comunidad del área de influencia, el contratista, representante de la gobernación y a la interventoria y demás población de interes.

Por otra parte, se abre frente de trabajo en el Puente Ibacapi y se adelantan actividades de obra fisica tales como, limpieza abrasiva con chorro de arena (sand blasting) de la estructura metalica del puente, de manera paralela, se realizó el levantamiento topográfico así como la localización y replanteo de las

estructuras previstas en el puente.

Director de Obra — Director de Interventoría
Residente de obra LUIS CARRIEDO — Residente de Interventoría

MARTES, 03 DE MARZO DEL 2026

Estado del clima: Soleado

Personal: Residente de obra, Residente de Interventoría
Inspector SST
Cuadrilla No. 1
Equipo de topografía

Desarrollo de actividades: El contratista continuó con la actividad de limpieza abrasiva con chorro de arena en los elementos metálicos del puente Ibacapi, realizando remoción de impurezas y material suelto presente en la superficie, se efectuó el seguimiento correspondiente por parte de la interventoría, verificando el adecuado desarrollo de la actividad, así como tambien el correcto uso de los equipos requeridos para esta actividad y que se cumpla con el uso de los EPP por parte del personal de obra

Director de obra — Director de Interventoría
Res Obra LUIS CARRIEDO — Res Inter

MIERCOLES, 04 DE MARZO DEL 2026

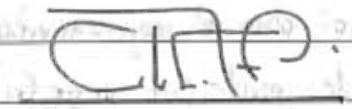
Estado del clima: Soleado

Equipo: Compresor, equipo sandblasting, herramienta menor, equipo de topografía

Personal: Residente de Obra, Residente Interventoría
Inspector SST
Cuadrilla No. 1
Equipo de topografía

Desarrollo de actividades. Se continua con las actividades en el frente de trabajo correspondiente al puente Ibacapi, ejecutando la limpieza de diferentes elementos estructurales mediante Sandblasting en la estructura metálica con el objetivo de mejorar las condiciones de la superficie metálica para su posterior tratamiento y protección, paralelamente, el equipo de topografía continuó con las actividades de

levantamiento topográfico, localización y replanteo de las estructuras propuestas en el sector del puente Ibacapi



Director de Obra



Directora de Interventoria

Res Obra LUIS CARRIEDO Res Inter

JUEVES, 05 DE MARZO DEL 2026

Clima: Soleado

Equipo: Compresor, equipo Sand blasting, herramienta menor, equipo de topografía

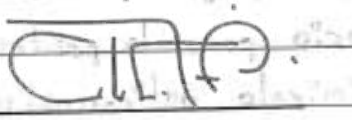
Personal: Residente de obra Residente de Interventoria

Inspector SST

Cuadrilla No.1

Equipo de topografía

Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se dió continuidad a las actividades de Sand Blasting en la estructura metálica del Puente Ibacapi, avanzando en la preparación de las superficies metalicas para su posterior protección, se retiran residuos de corrosión y restos de pintura deteriorada, garantizando condiciones de seguridad, ademas de la adherencia para recubrimientos posteriores. Se dio inicio a la actividad de limpieza parcial de las estructuras existentes del puente, a su vez se continuó con la localización y replanteo topográfico para obras de infraestructura vial en el área de intervención del Puente Ibacapi.



Director de obra



Directora de Interventoria

Res Obra LUIS CARRIEDO Res Inter

VIERNES, 06 DE MARZO DEL 2026

Clima: Soleado

Equipo: Compresor, equipo Sandblasting, herramienta menor, equipo de topografía

Personal. Residente de Obra Residente de Interventoria

Inspector SST

Cuadrilla No.1

Equipo de topografia

Desarrollo de actividades: Se da inicio a la actividad de rocería en ambos costados del puente Ibacapi para el mejoramiento de la visibilidad, incluyendo el acarreo de material vegetal producto de la limpieza hasta una distancia libre de 5 Km. Se adecuaron los sectores intervenidos para facilitar las actividades posteriores

Director de Obra
Res Obra LUIS CARRIEDO

Director de Interventoria
Res Inter

Sabado, 07 de Marzo
Estado del clima Soleado
Personal Residente de Obra
Inspector SST
Cuadrilla No 1
Equipo de topografia
Residente de Interventoria

Desarrollo de las actividades Se continúa con las actividades de limpieza abrasiva mediante sandblasting en la estructura metálica del puente Ibacapi, con el objetivo de remover completamente la corrosión, pintura deteriorada y demás impurezas presentes en la superficie, Durante la jornada se garantiza un tratamiento uniforme, logrando condiciones adecuadas de rugosidad y adherencia para la posterior aplicación del sistema de recubrimiento anticorrosivo. Se verifican las condiciones de la superficie intervenida y el correcto desarrollo del proceso conforme a los especificaciones técnicas del proyecto

Director de Obra
LUIS CARRIEDO
Residente de Obra

Director de Interventoria
Residente de Interventoria

Domingo, 08 de Marzo de 2026
No se laboro

Lunes, 09 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Cuadrilla No 1
Equipo de topografia
Desarrollo de las actividades: Se iniciaron actividades correspondientes al suministro e instalación del sistema de pintura para la estructura metálica del puente. Durante la jornada se realizó limpieza manual complementaria y verificación de las superficies previamente tratadas mediante sandblasting, garantizando condiciones adecuadas para la aplicación de la base anticorrosiva. Posteriormente, se inició la aplicación del recubrimiento anticorrosivo en los diferentes elementos metálicos intervenidos

Director de Obra Director de Interventoria

LUIS CARRIEDO Residente de Interventoria
Residente de Obra

Martes, 10 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Personal: Residente de Obra Residente de Interventoria
Inspector SST
Cuadrilla No 1
Equipo de topografia
Desarrollo de las actividades: Se continuó con la aplicación de base anticorrosiva sobre la estructura metálica del puente, verificando cubrimiento uniforme y correcta

adherencia del material aplicado. De manera simultánea, se realizaron inspecciones visuales a las superficies tratadas con el fin de identificar puntos que requieran retoques de la aplicación del acabado final

Director de Obra

Director de Interventoría

LUIS CARRIEDO
Residente de Obra

Residente de Interventoría

Miercoles, 11 de Marzo de 2026
Estado del clima: Soleado
Personal: Residente de Obra
Inspector SST
Cuadrilla No 1
Equipo de topografía
Desarrollo de las actividades: Se iniciaron actividades de aplicación de esmalte sintético sobre la estructura metálica del puente, ejecutando la primera mano de pintura en los elementos previamente tratados con anticorrosivo. Durante la jornada se controlaron espesores, uniformidad y cubrimiento del recubrimiento aplicado, conforme a las especificaciones técnicas establecidas para el proyecto.

Director de Obra

Director de Interventoría

LUIS CARRIEDO
Residente de Obra

Residente de Interventoría

Jueves, 12 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Personal: Residente de Obra
Residente de Interventoría

Inspector SST
Cuadrilla No 1
Equipo de topografía

Desarrollo de las actividades. Se dio continuidad a la aplicación de esmalte sintético en la estructura metálica del puente hasta completar la totalidad de las áreas intervenidas. Finalmente, se realizaron retoques y revisión general del acabado final, verificando uniformidad en el color, adherencia y protección de las superficies metálicas intervenidas.

Director de Obra

LUIS CARRIEDO

Residente de Obra

Director de Interventoría

Residente de Interventoría

BITACORA
PUENTE LA HONDA

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Lunes 23 de Marzo de 2026
Clima: Lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1
Desarrollo de las actividades: Se procede a la apertura del libro de bitácora correspondiente al frente de trabajo Puente La Honda del municipio de Buena Vista, en atención al inicio de las actividades previstas en dicho sector, dando cumplimiento a los lineamientos contractuales y al seguimiento establecido por la interventoría. El contrato inició formalmente con la firma del acta de inicio de 9 de Septiembre de 2025. En el sector Puente La Honda se realizó visita técnica de reconocimiento, la cual permitió recolectar la información necesaria para iniciar la elaboración del diagnóstico general en los componentes establecidos en el anexo técnico.
Con base en los resultados preliminares del diagnóstico, la interventoría avala algunas actividades iniciales a ejecutar en Puente La Honda del municipio de Buena Vista, conforme a los alcances y especificaciones técnicas iniciales, dejando claro que, de acuerdo con la naturaleza del contrato, las actividades podrán ser ajustadas, modificadas o eliminadas e incluso incorporarse nuevas, según los resultados que se obtengan y las necesidades técnicas que se identifiquen.
Se hace reunión de socialización del proyecto, mencionando las actividades previstas a ejecutar en dicho puente. Dicha socialización se realiza, con la participación de la comunidad del área de influencia, representante de la gobernación, interventoría el contratista de obra y población de interés.
Por otra parte, se abre frente de trabajo en el Puente La Honda y se adelantan actividades de Obra física tales como:
La verificación del estado general de la estructura del puente y de los elementos existentes asociados a la infraestructura, con el fin de identificar las condiciones actuales previas al inicio de las actividades constructivas. De igual manera, se ejecutaron labores de rocería y limpieza en las áreas de acceso y zonas aledañas

al puente para facilitar el ingreso del personal y la inspección de la estructura. Así mismo, se efectuó la toma de medidas existentes y levantamiento de información en campo como apoyo para la revisión y control de las condiciones actuales de la obra

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Martes 24 de Marzo de 2026
Clima: Lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No. 1
Desarrollo de las actividades: Se realizaron actividades de cocería y limpieza en las zonas de intervención y áreas aledañas al puente, con el fin de facilitar el acceso del personal y el desarrollo de las labores programadas en obra. De igual manera, se ejecutaron actividades topográficas para la toma de niveles, localización y verificación de medidas existentes, como apoyo al control y planificación de las actividades constructivas a desarrollar.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Miercoles 25 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, equipo de topografía
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No. 1
Desarrollo de actividades: Se realizaron actividades de

limpieza y retiro de sedimentos acumulados en la estructura del puente, efectuando la remoción de material con un espesor aproximado de 20 cm, con el fin de mejorar las condiciones hidráulicas y de funcionamiento de la estructura. De igual manera, se ejecutó el replanteo de cunetas mediante apoyo topográfico, verificando alineamientos, dimensiones y niveles requeridos para el desarrollo de las actividades posteriores.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Jueves 26 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor, retroexcavadora de oruga
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se inició la excavación de cunetas mediante el uso de retroexcavadora, ejecutando las actividades en ambos costados de la vía en sentido ascendente, de acuerdo con las dimensiones y alineamientos previamente establecidos en el replanteo topográfico. Se realizó seguimiento a las labores ejecutadas y a las condiciones de conformación del material excavado durante la jornada.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Viernes 27 de Marzo
Clima: Nublado, Lluvias moderadas
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1

Desarrollo de las actividades: Se realizaron actividades de excavación manual para conformación de cunetas, ejecutando el perfilado y adecuación de las secciones conforme a las dimensiones establecidas en obra. Así mismo, se efectuó seguimiento a las condiciones de excavación y disposición del material resultante durante la jornada.

Director de Obra

Director de Interventoría

Residente de Obra

Residente de Interventoría

Sábado 28 de Marzo de 2026
Clima Nublado, Lluvias antes de iniciar
Equipo: Herramienta menor, generador electrico
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se realizaron actividades de desmontaje de las barandas existentes que presentaban deterioro y mal estado sobre la estructura del puente, ejecutando el retiro controlado de los elementos metálicos con el fin de garantizar condiciones adecuadas para las posteriores actividades de reposición e intervención de la estructura.

Domingo 29 de Marzo de 2026
No se laboro

Lunes 30 de Marzo de 2026
Estado del clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, topografo, cadenera, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se realizaron actividades de replanteo en las zonas de intervención, verificación de alineamientos, niveles y dimensiones requeridas para el desarrollo de las actividades constructivas programados en obra. Así mismo, se efectuó control

seguimiento topográfico de los puntos establecidos durante la jornada

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Martes 31 de Marzo de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, topografo, cadenero, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se realizaron actividades de localización y replanteo en las áreas de intervención, verificando alineamientos, cotas y dimensiones requeridas para el desarrollo de las obras programadas. De igual manera, se ejecutaron labores de batimetría para la toma de información de profundidades y condiciones del cauce en la zona del puente, como apoyo para el control y evaluación de las condiciones existentes en obra

Director de Obra — Director de Interventoría

Residente de Obra — Residente de Interventoría

Miércoles 1 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, topografo, cadenero, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se ejecutaron actividades de localización y replanteo en la zona de intervención, realizando la verificación de ejes, niveles y dimensiones conforme a las condiciones establecidas para la obra. Así mismo, se llevó a cabo la batimetría del cauce en el sector del puente, obteniendo información de profundidades y

condiciones existentes como apoyo para el desarrollo y control de las actividades constructivas

Director de Obra | Director de Interventoria

Residente de Obra | Residente de Interventoria

Nota del 2 al 5 de Abril no se realizaron actividades por semana santa

Lunes 6 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se realizaron actividades de excavación manual para conformación de cunetas en el sentido coper-Buena Vista en el sector posterior al puente, ejecutando el perfilado y adecuación de la sección de acuerdo con las dimensiones establecidas en obra. Así mismo, se efectuó seguimiento a los condiciones de excavación y manejo del material resultante durante la jornada

Director de Obra | Director de Interventoria

Residente de Obra | Residente de Interventoria

Martes 7 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoria, cuadrilla No1
Desarrollo de actividades: Se continuó con las actividades de excavación manual para cunetas en el sentido Coper-Buena Vista, en el sector ubicado después del puente, realizando la conformación

perfilado de la sección conforme a los dimensiones establecidos para la obra. De igual manera, se efectuó control y seguimiento a las condiciones de ejecución durante la jornada

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Miércoles 8 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se realizaron actividades de excavación manual para cunetas en el sentido copey-Buena Vista, en el tramo posterior al puente, ejecutando labores de conformación y perfilado de la sección hidráulica de acuerdo con las dimensiones requeridas en obra. Así mismo, se realizó seguimiento al avance y condiciones de las actividades desarrolladas durante la jornada

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Jueves 9 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de interventoría, cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se ejecutaron labores de excavación manual para cunetas en el sentido copey-Buena Vista, en el sector posterior al puente, realizando la adecuación y conformación de la sección conforme a los alineamientos y dimensiones definidos para la intervención. De igual manera, se efectuó

supervisión y control de las actividades ejecutadas durante la jornada.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Viernes 10 de Abril de 2025
Clima: Nublado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Cuadrilla No 1
Desarrollo de actividades: Se adelantaron actividades de excavación manual para cunetas en el sentido Caper-Buena Vista, específicamente en el sector posterior al puente, llevando a cabo la conformación y limpieza de la sección de cuneta conforme a las especificaciones definidas para la obra. Así mismo, se realizó seguimiento al desarrollo y avance de las actividades durante la jornada.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Sábado 11 de Abril de 2025
Clima: NUblado
Equipo: Herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No1
Desarrollo de actividades: Se desarrollaron actividades de excavación manual para cunetas en el sentido Caper-Buena Vista, en el tramo ubicado después del puente, ejecutando labores de corte, conformación y perfilado de la sección hidráulica de acuerdo con las condiciones establecidas para la intervención. De igual manera, se efectuó control de

avance y verificación de las actividades realizadas en campo

C.L.A.P.

Director de Obra

Ramon

Residente de Obra

Director de Interventoría

Residente de Interventoría

BITACORA

PUENTE TORNILLO

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Lunes, 6 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Equipo de topografía, herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST
Desarrollo de las actividades: Se procede a la apertura del libro de bitácora correspondiente al frente de trabajo Puente Tornillo del municipio de Rondón, en atención al inicio de las actividades previstas en dicho sector, dando cumplimiento a los lineamientos contractuales y al seguimiento establecido por la interventoría. El contrato inició formalmente con la firma del acta de inicio de 9 de Septiembre de 2025. En el sector de Puente Tornillo, se realizó visita técnica de reconocimiento, la cual permitió recolectar la información necesaria para iniciar la elaboración del diagnóstico general en los componentes establecidos en el anexo técnico.
Con base en los resultados preliminares del diagnóstico, la interventoría avala algunas actividades iniciales a ejecutar en Puente Tornillo del municipio de Rondón, conforme a los alcances y especificaciones técnicas iniciales, dejando claro que, de acuerdo con la naturaleza del contrato, las actividades podrán ser ajustadas, modificadas o eliminadas e incluso incorporarse nuevas, según los resultados que se obtengan y las necesidades técnicas que se identifiquen
Se hace reunión de socialización del proyecto, mencionando las actividades previstas a ejecutar en dicho puente. Dicha socialización se realiza, con la participación de la comunidad del área de influencia, representante de la gobernación, interventoría, el contratista de obra y población de interés.
Por otra parte, se abre frente de trabajo en el Puente Tornillo y se adelantan actividades de obra física tales como:
La instalación y adecuación del frente de trabajo para el desarrollo de actividades de limpieza abrasiva sobre la estructura metálica del puente. Durante la jornada se verificó el estado superficial de los elementos metálicos identificando zonas con presencia de corrosión, pintura deteriorada e impurezas adheridas.
Asimismo, se efetuó la revisión de equipos, compresor, mangueras,

baquillos y elementos de protección personal requeridos para la ejecución de los labores de sandblasting. Se implementó señalización preventiva y delimitación del área de intervención.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Martes 7 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Equipo de topografía, herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 7, Inspector SST
Desarrollo de las actividades: Se inició la limpieza abrasiva mediante aplicación de chorro de arena sobre elementos metálicos de la estructura del puente, efectuando remoción de óxido, pintura en mal estado y contaminantes superficiales. Durante la jornada se realizó seguimiento a las condiciones de seguridad industrial y al uso adecuado de elementos de protección personal por parte del personal operativo. La interventoría verificó el correcto funcionamiento de los equipos y las condiciones de presión empleadas durante el proceso.

Director de Obra | Director de Interventoría

Residente de Obra | Residente de Interventoría

Miercoles 8 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Equipo de topografía, herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 7, Inspector SST

Desarrollo de las actividades: Se continuó con las actividades de limpieza abrasiva en vigas y elementos secundarios de la estructura metálica del puente. Se realizó inspección visual de las superficies tratadas verificando uniformidad en el acabado y adecuada remoción de material corroído. Adicionalmente, se efectuó limpieza parcial del material residual generando durante las labores de sandblasting y se mantuvo el seguimiento permanente a las actividades ejecutadas en obra.

Director de Obra

Director de Interventoría

OMAR VACA
Residente de Obra

Residente de Interventoría

Jueves 9 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Equipo de topografía, herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, cuadrilla No 1, Inspector SST
Desarrollo de las actividades: Durante la jornada se avanzó con la ejecución de limpieza abrasiva sobre diferentes sectores de la estructura metálica del puente. La interventoría realizó control y seguimiento al grado de limpieza alcanzado previo a la aplicación del sistema de protección anticorrosiva. Igualmente, se verificó el estado operativo de los equipos utilizados y se realizaron pausas temporales debido a presencia de material particulado y condiciones climáticas variables en el sector.

Director de Obra

Director de Interventoría

OMAR VACA
Residente de Obra

Residente de Interventoría

Viernes 10 de Abril de 2026

Clima: Nublado
Equipos: Equipo de topografía, herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Cuadrilla de [illegible] No 1, Inspector SST
Desarrollo de las actividades: Se continuó con la limpieza abrasiva de los elementos metálicos programados para la semana, logrando avance significativo en la remoción de corrosión y pintura deteriorada. Se realizó seguimiento a la calidad del acabado superficial obtenido y a las condiciones de seguridad industrial en el frente de trabajo. Asimismo, se efectuó recolección y limpieza del material residual producto de las actividades ejecutadas durante la jornada.

Director de Obra

Director de Interventoría

JMAR VACA
Residente de Obra

Residente de Interventoría

Sábado 11 de Abril de 2026
Clima: Nublado
Equipos: Equipo de topografía, herramienta menor
Personal: Residente de Obra, residente de Interventoría, Cuadrilla No. 1, Inspector SST
Desarrollo de actividades: Durante la media jornada laboral se realizaron actividades de limpieza abrasiva en los sectores intervenidos durante la semana. Se realizó inspección visual conjunta de las superficies tratadas verificando condiciones apta para la posterior aplicación de pintura anticorrosiva. Finalmente se efectuó orden y limpieza general del frente de obra, así como el registro de avance de las actividades ejecutadas.

Director de Obra

Director de Interventoría

JMAR VACA
Residente de Obra

Residente de Interventoría

ANEXO **10**
MEMORIAS

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

PUENTE LA BALSA

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Hectárea
ITEM:	1,06	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	**CANTIDAD:**	0,07

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL (HA)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	ÁREA (HA)			
Margen (MARGEN IZQUIERDO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	120,00	3,00		10000,00	1,00	Hectárea	0,036
Margen (MARGEN DERECHOSENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	120,00	3,00		10000,00	1,00	Hectárea	0,036
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**0,07**

ESQUEMA GRAFICO







Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1	
ITEM:	1,08	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS
UNIDAD:	Metro Cuadrado	
CANTIDAD:	166,40	

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL (M2)
	LONGITUD (M)	ALTURA (M)	ANCHO (M)	AREA (M2)			
JARILLON MARGEN IZQUIERDA AGUAS ABAJO	32,00	5,20		166,40		M2	166,40
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	166,40







Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	**CANTIDAD:**	1535,54

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL (KG)
	LONGITUD (m)	PESO UNITARIO (kg)	PESO TOTAL (KG)	PESO POR MODULO(KG)			
Tubo 4" Sch 40 (pasamanos) (1)	23,17	16,07	372,34			KG	372,34
Tubo 3" Sch 40 (2 líneas) (2)	46,34	11,29	523,18			KG	523,18
Poste tipo H completo (3)	16,00	36,54	584,64			KG	584,64
Platinas de unión tubos 3" (4)	32,00	0,333	10,66			KG	10,66
ADICIONAL 3% (soldadura, empalmes)	0,03		1490,82			KG	44,72
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**1535,54**

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEXANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Unidad
ITEM:	1,13	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	**CANTIDAD:**	1,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL (UND)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD (UND)			
Limpieza Puente				1,00	1,00	UND	1,00
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**1,00**

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,20 SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	**CANTIDAD:**	668,69

AREA O LUGAR	DIMENSIONES						Peso	UNIDAD	TOTAL
	No elemento	cantidad	@	Kg/m	Longirud total (m)	Desperdicio			
JUNTAS DE DILATACION (MARGEN IZQUIERDO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	1	35	3	0,56	0,58			KG	11,35
	2	17	3	0,56	0,70			KG	6,65
	3	3	4	1,00	4,60			KG	13,80
	4	4	4	1,00	4,20			KG	16,80
	5	35	3	0,56	0,58			KG	11,35
	6	3	4	1,00	4,20			KG	12,60
	7	3	4	1,00	4,50			KG	13,50
	8	1	4	1,00	4,45			KG	4,45
BORDILLO (MARGEN IZQUIERDO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	1	115	3	0,56	1,15			KG	73,93
	2	24	5	1,55	0,75			KG	27,97
	3	6	4	1,00	23,30			KG	139,80
	4	24	4	1,00	0,60			KG	14,40
BORDILLO (MARGEN DERECHO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	1	118	3	0,56	1,15			KG	75,86
	2	24	5	1,55	0,75			KG	27,97
	3	6	4	1,00	23,15			KG	138,90
	4	24	4	1,00	0,70			KG	16,80
JUNTAS DE DILATACION (MARGEN DERECHO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	1	19	3	0,56	0,58			KG	6,16
	2	4	4	1,00	4,10			KG	16,40
	3	1	4	1,00	1,20			KG	1,20
	4	16	2	0,56	0,90			KG	8,05
	5	3	4	1,00	3,55			KG	10,65
	6	1	4	1,00	3,10			KG	3,10
	7	1	4	1,00	0,60			KG	0,60
	8	4	4	1,00	4,10			KG	16,40

Aproxima Resultado a : 2 Decimales **TOTAL** **668,69**

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO







GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN:** 0 **CÓDIGO:** E-DE-FP-F-065 **FECHA:** 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,21	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**CANTIDAD:**	913,28

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL (M3)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (M3)			
JARILLON MARGEN IZQUIERDA AGUAS ABAJO	32,00	2,70	5,20	449,28	1,00	M3	449,28
JARILLON MARGEN IZQUIERDA AGUAS ABAJO	32,00	2,50	5,20	416,00	1,00	M3	416,00
RELLENO CORTINA DE MICROPILOTES	32,00	1,00	1,50	48,00	1,00	M3	48,00
	Aproxima Resultado a :			2 Decimales		TOTAL	913,28







Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTERMAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Metro lineal
ITEM:	1,22 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	**CANTIDAD:**	1,60

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD (UND)			
MARGEN IZQUIERDO (DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	0,40			4,00		ml	1,60
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**1,60**

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO







GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1	**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,24 RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	**CANTIDAD:**	48,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (M3)			
RELLENO CORTINA DE MICROPILOTES	32,00	1,50	0,30	14,40	1,00	M3	14,40
RELLENO CORTINA DE MICROPILOTES	32,00	1,50	0,30	14,40	1,00	M3	14,40
RELLENO CORTINA DE MICROPILOTES	32,00	1,50	0,40	19,20	1,00	M3	19,20
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	48,00











Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA DIRECTOR DE OBRA Realizó	MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA DIRECTOR DE INTERVENTORIA CONSORCIO INTER MAP-LAR Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cuadrado
ITEM:	1,28	Configuración y compactación Subrasante CBR=95%	CANTIDAD:	214,40

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
RELLENO - CORTINA DE MICROPILOTES (AZUL)	32,00		1,50	48,00		M2	48,00
JARILLON - CORTINA DE MICROPILOTES (ROJO)	32,00		5,20	166,40		M2	166,40
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	214,40









Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

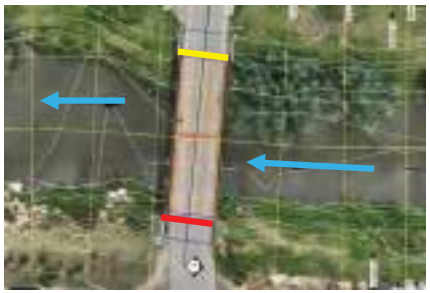
PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Metro lineal
ITEM:	1,37 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ÁNGULO DE 3" X 3" X 3/8". INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE. CINTA SIKA O-22	**CANTIDAD:**	15,33

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL (UND)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD (UND)			
JUNTA - VIGA 1 (ROJO)	4,06					ml	4,06
JUNTA - LOSA 1 (ROJO)	3,65					ml	3,65
JUNTA - VIGA 2 (AMARILLO)	3,96					ml	3,96
JUNTA - LOSA 2 (AMARILLO)	3,66					ml	3,66
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	15,33

ESQUEMA GRAFICO







Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/ Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,4.4 DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**CANTIDAD:**	13,38

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL (M3)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	VOLUMEN (M3)			
LOSA PRINCIPAL (VERDE)	0,42	3,65	0,05	0,08	1,00	m3	0,077
LOSA PRINCIPAL	15,23	3,65	0,05	2,78	1,00	m3	2,780
LOSA PRINCIPAL	7,19	3,65	0,05	1,31	1,00	m3	1,313
JUNTA - LOSA 1 (ROJO)	3,60	0,20	0,15	0,11	1,00	m3	0,11
JUNTA - LOSA 2 (AMARILLO)	3,60	0,20	0,15	0,11	1,00	m3	0,11
JUNTA - VIGA 1 (ROJO)	3,80	0,20	0,15	0,11	1,00	m3	0,11
JUNTA - VIGA 2 (AMARILLO)	3,80	0,20	0,15	0,11	1,00	m3	0,11
BORDILLO (AZUL)	3,15	0,33	0,25	0,26	1,00	m3	0,256
JUNTA - LOSA 1	3,60	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,04
JUNTA - LOSA 2	3,60	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,04
JUNTA - VIGA 1	3,80	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,04
JUNTA - VIGA 2	3,80	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,04
BORDILLO	16,02	0,33	0,25	1,30	1,00	m3	1,302
BORDILLO	2,30	0,33	0,25	0,19	1,00	m3	0,187
JUNTA - LOSA 1	3,60	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,036
JUNTA - LOSA 2	3,60	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,036
JUNTA - VIGA 1	3,80	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,038
JUNTA - VIGA 2	3,80	0,20	0,05	0,04	1,00	m3	0,038
LOSA PRINCIPAL - MD	2,00	3,65	0,03	0,22	1,00	m3	0,219
LOSA PRINCIPAL - MD	20,60	3,65	0,05	3,76	1,00	m3	3,760
LOSA PRINCIPAL - MD	2,00	3,65	0,02	0,15	1,00	m3	0,146
JUNTA - LOSA 1 - MD	1,80	0,22	0,17	0,07	1,00	m3	0,065
JUNTA - LOSA 2 - MD	3,70	0,24	0,16	0,14	1,00	m3	0,142
JUNTA - VIGA 1 - MD	4,20	0,24	0,17	0,16	1,00	m3	0,163
JUNTA - VIGA 2 - MD	1,60	0,22	0,11	0,04	1,00	m3	0,039
BORDILLO - MD	1,50	0,33	0,25	0,12	1,00	m3	0,122
JUNTA - LOSA 1 - MD	1,80	0,22	0,03	0,01	1,00	m3	0,01
JUNTA - LOSA 1 - MD	1,90	0,22	0,20	0,08	1,00	m3	0,08
JUNTA - LOSA 2 - MD	3,70	0,24	0,04	0,04	1,00	m3	0,04
JUNTA - VIGA 1 - MD	4,20	0,24	0,04	0,04	1,00	m3	0,04
JUNTA - VIGA 2 - MD	1,60	0,22	0,09	0,03	1,00	m3	0,03
JUNTA - VIGA 2 - MD	2,60	0,22	0,20	0,11	1,00	m3	0,11
BORDILLO - MD	21,60	0,33	0,25	1,76	1,00	m3	1,755
			Aproxima Resultado a:	2	Decimales	**TOTAL**	**13,38**

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTERMAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,49	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR	**CANTIDAD:**	865,28

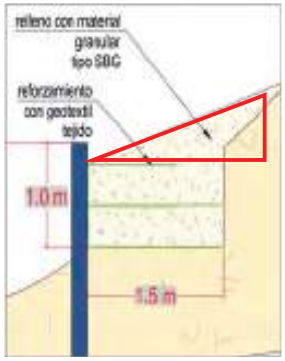
AREA O LUGAR	DIMENSIONES				EXPANSIÓN	UNIDA	TOTAL (M3)
	BASE (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	VOLUMEN (M3)			
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	m3	48,26
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,30	5,20	49,92	1,00	m3	49,92
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	5,00	54,40	1,00	m3	54,40
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	4,50	48,96	1,00	m3	48,96
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	4,00	43,52	1,00	m3	43,52
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	3,50	38,08	1,00	m3	38,08
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	3,00	32,64	1,00	m3	32,64
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	2,50	27,20	1,00	m3	27,20
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	2,00	21,76	1,00	m3	21,76
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	1,50	16,32	1,00	m3	16,32
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	0,15	1,66	1,00	m3	1,66
	Aproxima Resultado a :		2	Decimales	TOTAL	865,28	

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTERMAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	M3-Km
ITEM:	1,52	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM	**CANTIDAD:**	15525,77

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				EXPANSIÓN	DISTANCIA (KM)	TOTAL (M3/KM)
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	VOLUMEN (M3)			
RELLENO CORTINA DE MICROPILOTES	32,00	1,00	1,50	48,00	1,30	17,00	816,00
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,29	5,20	48,26	1,00	17,00	820,35
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,30	5,20	49,92	1,00	17,00	848,64
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	5,00	54,40	1,00	17,00	924,80
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	4,50	48,96	1,00	17,00	832,32
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	4,00	43,52	1,00	17,00	739,84
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	3,50	38,08	1,00	17,00	647,36
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	3,00	32,64	1,00	17,00	554,88
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	2,50	27,20	1,00	17,00	462,40
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	2,00	21,76	1,00	17,00	369,92
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	1,50	16,32	1,00	17,00	277,44
CONFORMACIÓN DEL JARILLON	32,00	0,34	0,15	1,66	1,00	17,00	28,30
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**15525,77**

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:
CANTERA SAN JOSE DE PAIPA 5°47'20.50"N 73° 8'43.66"O

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTERMAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Kilómetro
ITEM:	1,53	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	**CANTIDAD:**	0,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL (KM)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	KILOMETRO (KM)			
TOPOGRAFIA CORTINA MICROPILOTES						KM	0,07
TOPOGRAFIA LOSA PUENTE						KM	0,03
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**0,10**

ESQUEMA GRAFICO







Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,71	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD MAYOR A 14 M.	**CANTIDAD:**	2,84

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL (M3)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
VIGA - BORDILLO BARANDA (MARGEN IZQUIERDO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)	23,20	0,35	0,35		2,84	m3	2,84
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**2,84**

894

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,74 DESMONTE ESTRUCTURA METALICA EN PUENTES INCLUYE RETIRO	**CANTIDAD:**	678,70

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				PESO UNITARIO (kg/ml) (kg/m2	No. DE BARANDAS	PESO TOTAL (kg)
	CANTIDAD	UNIDAD	LONGITUD (m)/ÁREA (m2) UNITARIA	LONGITUD/ÁREA TOTAL			
Parales verticales baranda (tubo 2" Sch 40)	16	ml	0,85	13,6	5,44	2	147,97
Pasamanos / elementos horizontales (2 líneas por lado) (tubo 2" Sch 40)	2	ml	23,03	46,06	5,44	2	501,13
Platinas soporte de elementos verticales	16	und	0,25	4	2,86	2	22,88
ADICIONAL 1% (soldadura, empalmes)							6,72
		Aproxima Resultado a :		2	Decimales	**TOTAL**	**678,70**

ESQUEMA GRAFICO









Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá (Gobernación de Boyacá)	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO:	DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

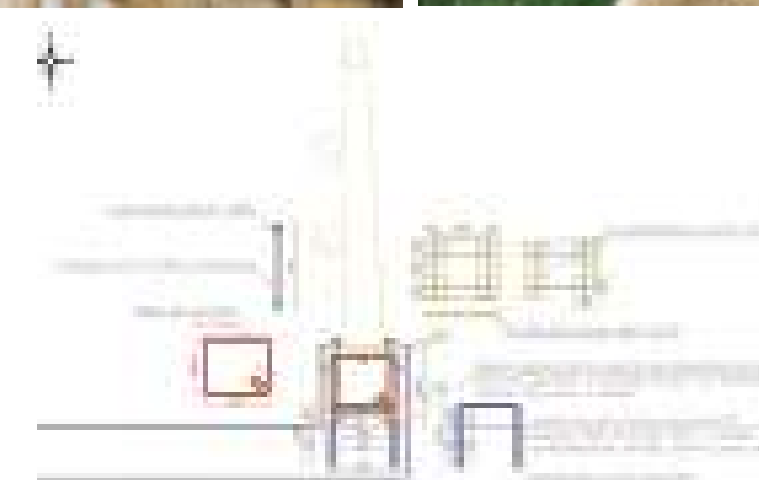
MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	UNIDAD:	Unidad
ITEM:	1,80 ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)	CANTIDAD:	96,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD (UND)			
ANCLAJE BORDILLO - (MARGEN IZQUIERDO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)				48,00	1,00	UND	48,00
ANCLAJE BORDILLO - (MARGEN DERECHO SENTIDO DUITAMA - PANTANO DE VARGAS)				48,00	1,00	UND	48,00
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	96,00

ESQUEMA GRAFICO





Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

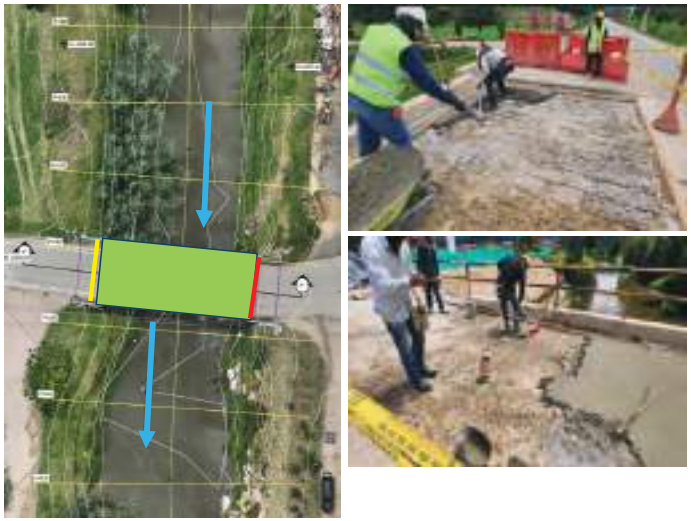
MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro cuadrado
ITEM:	NP2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR	**CANTIDAD:**	94,97

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN	UNIDAD	TOTAL (M2)
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
LOSA - MI	16,40	3,38		55,43		m2	55,43
LOSA - MI	6,20	3,46		21,45		m2	21,45
JUNTA - VIGA 1	4,14	0,25		1,04		m2	1,04
JUNTA - LOSA 1	3,83	0,25		0,96		m2	0,96
JUNTA - VIGA 2	4,05	0,25		1,01		m2	1,01
JUNTA - LOSA 2	3,76	0,25		0,94		m2	0,94
LOSA - MI	22,60	0,30		6,78		m2	6,78
LOSA - MD	2,20	3,35		7,37		m2	7,37
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	94,97

897

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	NP10	MORTERO TIPO GROUTING DE 28 Mpa. (4000 PSI) ACELERADO	**CANTIDAD:**	8,99

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL (M3)
	LONGITUD (M)	ANCHO (M)	ESPESOR (M)	AREA (M2)			
LOSA PRINCIPAL DEL PUENTE	8,90	3,38	0,05		1,50	m3	1,50
LOSA PRINCIPAL DEL PUENTE	7,40	3,38	0,05		1,25	m3	1,25
LOSA PRINCIPAL DEL PUENTE	6,30	3,38	0,05		1,06	m3	1,06
JUNTA - VIGA 1 MI (ROJO)	3,94	0,20	0,25		0,20	m3	0,20
JUNTA - LOSA 1 MI (ROJO)	3,63	0,35	0,25		0,32	m3	0,32
JUNTA - VIGA 2 MI (AMARILLO)	3,85	0,20	0,25		0,19	m3	0,19
JUNTA - LOSA 2 MI (AMARILLO)	3,56	0,35	0,25		0,31	m3	0,31
LOSA FALTANTE DEL PUENTE	22,60	0,35	0,05		0,40	m3	0,40
LOSA PRINCIPAL DEL PUENTE-MD	2,20	3,35	0,05		0,37	m3	0,37
LOSA PRINCIPAL DEL PUENTE-MD	20,20	3,35	0,05		3,38	m3	3,38
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**8,99**

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO:	DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro lineal
ITEM:	NP17	MICROPILOTE HINCADO MEDIANTE PILOTEADORA ENCAMISADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO EN ACERO SCH 40 D=6" Y CONCRETO GROUTING DE 28 MPA	CANTIDAD:	390,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				LONGITUD TOTAL (M)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (M)	PROFUNDIDAD (M)	SEPARACION (m)	CANTIDAD			
CORTINA DE MICROPILOTES	32,00	6,00	0,50	65,00	390,00	m	390,00
Aproxima Resultado a :					2	TOTAL	390,00

Observaciones:

668

ESQUEMA GRAFICO







GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

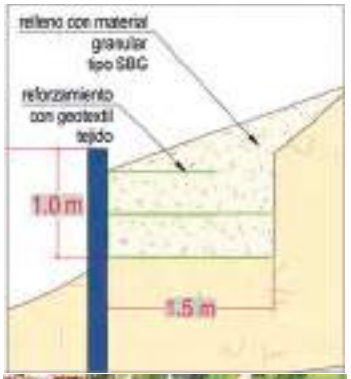
CAPÍTULO	1	**UNIDAD:**	Metro Cuadrado
ITEM:	NP20 SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL, RESISTENCIA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=69 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	**CANTIDAD:**	428,80

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL (M2)
	LONGITUD (M)	ANCHO (M)	ESPESOR (M)	AREA (M2)			
PROTECCION RELLENO MURO HINCADO	32,00	4,60		147,20	1,00	m2	147,20
	32,00	4,60		147,20	1,00	m2	147,20
	32,00	4,20		134,40	1,00	m2	134,40
			Aproxima Resultado a :	2	Decimales	**TOTAL**	**428,80**

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO









900

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

PUENTE PINZÓN

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO:	CONSULTORIA Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cuadrado
ITEM:	1,08	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	CANTIDAD:	25,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA (M2)			
MURO	10,00	2,50		25,00		M2	25,00
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	25,00

ESQUEMA GRAFICO







902

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA

MAIRA ALEXANDRA PICON GARCIA

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Kilogramo
ITEM:	1,09	LIMPIEZA ABRASIVA PARA ESTRUCTURA METÁLICA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLASTING). (INCLUYE ARENA)	CANTIDAD:	6924,45

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	PERFIL	LONGITUD (m)	ALTO (m)	PESO (kg-ml)			
BARANDAS	Pipe 3 1/2" Sch 40	60,50		11,67	8,00	KG	5648,28
	IPE 120	1,00		10,40	64,00	KG	665,60
	Pipe 2 1/2" Sch 40	2,80		5,79	6,00	KG	97,27
	Pipe 2 1/2" Sch 40	1,00		5,79	6,00	KG	34,74
	Pipe 2 1/2" Sch 40	2,00		5,79	6,00	KG	69,48
	Pipe 2 1/2" Sch 40	1,00		5,79	4,00	KG	23,16
	Pipe 2 1/2" Sch 40	2,50		16,08	8,00	KG	321,60
	Pipe 4" Sch 40	1,00		16,08	4,00	KG	64,32
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	6924,45

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones: Pipe 3 1/2" Sch 40: Tubos horizontales (A) , Pipe 4" Sch 40: Postes verticales amarillos (B), IPE 120: Base estructural de la baranda (C)

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO).).	**CANTIDAD:**	6924,45

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	PERFIL	LONGITUD (m)	ALTO (m)	PESO (kg-ml)			
BARANDAS	Pipe 3 1/2" Sch 40	60,50		11,67	8,00	KG	5648,28
	IPE 120	1,00		10,40	64,00	KG	665,60
	Pipe 2 1/2" Sch 40	2,80		5,79	6,00	KG	97,27
	Pipe 2 1/2" Sch 40	1,00		5,79	6,00	KG	34,74
	Pipe 2 1/2" Sch 40	2,00		5,79	6,00	KG	69,48
	Pipe 2 1/2" Sch 40	1,00		5,79	4,00	KG	23,16
	Pipe 2 1/2" Sch 40	2,50		16,08	8,00	KG	321,60
	Pipe 4" Sch 40	1,00		16,08	4,00	KG	64,32
		Aproxima Resultado a :		2	Decimales	TOTAL	6924,45

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

FORMATO

Boyacá	VERSIÓN: 0
	CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
	FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Unidad
ITEM:	1,13	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	**CANTIDAD:**	1,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (M3)			
LIMPIEZA PUENTE PINZON					1,00	UND	1,00
				.			
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**1,00**

905

ESQUEMA GRAFICO







DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,15	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	**CANTIDAD:**	7,64

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL	ESQUEMA GRAFICO
	LONGITUD PROMEDIO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (M2)				
PLACA BERMA-CUNETA	3,08	20,65	0,12	63,64	7,64	M3	7,64	  
				Aproxima Resultado a :	2	Decimales	TOTAL	7,64	

906

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	# FORMATO	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H > 3.0 M.	**CANTIDAD:**	9,29

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	VOLUMEN (M3)			
ALCANTARILLA							
PISO ENCOLE	1,60	1,60	0,25	0,64	1,00	M3	0,64
MUROS ENCOLE	1,60	2,75	0,20	0,88	2,00	M3	1,76
MUROS ENCOLE	1,20	2,75	0,20	0,66	2,00	M3	1,32
TAPA ENCOLE	1,60	1,60	0,25	0,64	1,00	M3	0,64
PISO DESCOLE Y DISIPADOR	3,65	2,00	0,25	1,83	1,00	M3	1,83
MURO DESCOLE	2,75	2,00	0,25	1,38	1,00	M3	1,38
MUROS DISIPADOR	1,50	2,30	0,25	0,86	2,00	M3	1,73
Aproxima Resultado a :			2	Decimales		**TOTAL**	**9,29**

907

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MARIA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,20	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	**CANTIDAD:**	1671,48

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	#Secciones	TOTAL KG
	LONGITUD PROMEDIO (m)	PESO (KG/M)	TRASLAPO (M)	SEPARACIÓN			
PLACA DE CONCRETO							
Acero longitudinal #4 Placa	13,00	0,99			20,00		258,44
Acero transversal #4 Placa	3,00	0,99			100,00		298,20
Acero longitudinal #3 Cunetas	1,40	0,56			9,00	20,00	141,12
Acero transversal #3 Cunetas	1,45	0,56			9,00	20,00	146,16
Acero longitudinal #3 Cunetas	1,40	0,56			9,00	10,00	70,56
Acero transversal #3 Cunetas	1,45	0,56			9,00	10,00	73,08
Acero longitudinal #3 Cunetas	1,40	0,56			7,00	5,00	27,44
Acero transversal #3 Cunetas	1,10	0,56			9,00	5,00	27,72
Piso y Muros encole		338,43					338,43
Disipador Refuerzo 26 - Acero #3	2,2	0,56			17		20,94
Disipador Refuerzo 25 - Acero #3	3,5	0,56			7		13,72
Disipador Refuerzo 25 - Acero #3	2,2	0,56			2		2,46
Disipador Refuerzo 4a #4	4,05	0,99			9		36,23
Disipador Refuerzo 24 - Acero #3	2,1	0,56			7		8,23
Disipador Refuerzo 3a #4	4,55	0,99			1		4,52
Disipador Refuerzo 3b #4	1,5	0,99			1		1,49
Disipador Refuerzo 23 - Acero #3	3,5	0,56			7		13,72
Tapa encole Refuerzo 18 #3	1,8	0,56			15		15,12
Tapa encole Refuerzo 19 #3	0,7	0,56			6		2,35
Tapa encole Refuerzo 20 #3	0,9	0,56			4		2,02
Tapa encole Refuerzo 15 #4	1,9	0,99			11		20,77
Tapa encole Refuerzo 16 #4	0,8	0,99			6		4,77
Tapa encole Refuerzo 17 #4	1	0,99			4		3,98
Refuerzo 1 - Descole #4	1,95	0,99			10		19,38
Refuerzo 2 - Descole #5	1,95	1,56			10		30,42
Refuerzo 3 - Descole #3	2	0,56			12		13,44
Refuerzo 4 - Descole #5	3,15	1,56			6		29,48
Refuerzo 5 - Descole #5	2,15	1,56			2		6,71
Refuerzo 6 - Descole #5	2,05	1,56			2		6,40
Refuerzo 7 - Descole #3	2,95	0,56			6		9,91
Refuerzo 8 - Descole #3	1,95	0,56			2		2,18
Refuerzo 9 - Descole #3	1,85	0,56			2		2,07
Refuerzo 10 - Descole #3	0,85	0,56			4		1,90
Refuerzo 11 - Descole #3	0,6	0,56			4		1,34
Refuerzo 12 - Descole #3	0,65	0,56			4		1,46
Refuerzo 13 - Descole #3	2	0,56			10		11,20
Refuerzo 14 - Descole #3	3,65	0,56			2		4,09
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**1671,48**

ESQUEMA GRAFICO






Observaciones: Verificar cantidades de encole y disipador con los planos de diseño estructura.

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,21	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**CANTIDAD:**	273,25

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	ÁREA (HA)			
FILTRO							
TALUD					141,00	M3	141,00
FILTRO CUNETAS	30,00	0,80	1,40		33,60	M3	33,60
FILTRO CUNETAS	21,00	0,80	1,40		23,52	M3	23,52
ENCOLE	1,80	1,80	2,80		9,07	M3	9,07
TUBERIA ALCANTARILLA	13,00	1,20	2,60		40,56	M3	40,56
DESCOLE	2,30	2,00	2,50		11,50	M3	11,50
PLACA DE CONCRETO					14,00	M3	14,00
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	273,25

606

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: CONSULTORIA Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,23	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	CANTIDAD:	59,54

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA (M2)			
PLACA DE CONCRETO			0,10	63,64		M3	6,36
PLACA DE CONCRETO			0,02	63,64		M3	1,27
ENCOLE ALCANTARILLA	1,60	1,60	0,30	2,56		M3	0,77
CUNETA V ACCESO PREDIO	7,50	1,20	0,30	9,00		M3	2,70
DESCOLE ALCANTARILLA	5,00	1,50	0,40	7,50		M3	3,00
MURO DE TIERRA ARMADA	10,00	1,50	2,50	15,00		M3	37,50
DESCOLE ALCANTARILLA	5,00	0,40	3,00	2,00		M3	6,00
DISIPADOR		2,00		0,97		M3	1,94
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	59,54

910

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,24	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	CANTIDAD:	28,80

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNDIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
MURO SUELO REFORZADO	10,00	1,20	1,00		12,00	M3	12,00
MURO SUELO REFORZADO	10,00	1,20	1,40		16,80	M3	16,80
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	28,80

911

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1	**UNIDAD:**	Metro Cuadrado
ITEM:	1,26 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	**CANTIDAD:**	193,80

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				AREA (M2)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)	TRASLAPO (m)	PERDIDA POR CORTES			
FILTRO CUNETAS	30,00	3,60	0,20		114,000	M2	114,00
FILTRO CUNETAS	21,00	3,60	0,20		79,800	M2	79,80
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**193,80**

ESQUEMA GRAFICO






912

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTERMAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cuadrado
ITEM:	1,32	SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI)	**CANTIDAD:**	6,96

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
ENCOLE ALCANTARILLA	1,60	1,60		2,56	1,00	M2	2,56
DESCOLE ALCANTARILLA	2,20	2,00		4,40	1,00	M2	4,40
			Aproxima Resultado a :	2	Decimales	**TOTAL**	**6,96**

ESQUEMA GRAFICO





913

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,33	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	**CANTIDAD:**	6,05

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (m2)			
CUNETA MARGEN DERECHO ACCESO SOATA				0,176	20,00	M3	3,52
CUNETA MARGEN DERECHO				0,176	10,00	M3	1,76
CUNETA (V) MARGEN DERECHO				0,154	5,00	M3	0,77
		Aproxima Resultado a :		2	Decimales	**TOTAL**	**6,05**

ESQUEMA GRAFICO





914

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,38	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM.).	**CANTIDAD:**	59,54

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				DISTANCIA (KM)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	VOLUMEN (M3)			
PLACA DE CONCRETO			0,10	63,64		M3	6,36
PLACA DE CONCRETO			0,02	63,64		M3	1,27
ENCOLE ALCANTARILLA	1,60	1,60	0,30	2,56		M3	0,77
CUNETA V ACCESO PREDIO	7,50	1,20	0,30	9,00		M3	2,70
DESCOLE ALCANTARILLA	5,00	1,50	0,40	7,50		M3	3,00
MURO DE TIERRA ARMADA	10,00	1,50	2,50	15,00		M3	37,50
DESCOLE ALCANTARILLA	5,00	0,40	3,00	2,00		M3	6,00
DISIPADOR				1,94		M3	1,94
			Aproxima Resultado a :	2	Decimales	**TOTAL**	**59,54**

ESQUEMA GRAFICO





OBSERVACIONES: EL SITIO FINAL DE DISPOSICION DEL MATERIAL SE LOCALIZA EN LAS SIGUIENTES COORDENADAS 6°19'50.23"N - 72°40'59.23"O (10,5 KM)

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	M3-Km
ITEM:	1,52	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM	CANTIDAD:	2366,40

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				DISTANCIA (KM)	UNDIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (M3)			
FILTRO	30,00	0,80	1,00	24,00	34,000	M3/KM	816,00
FILTRO	21,00	0,80	1,00	16,80	34,000	M3/KM	571,20
SUB BASE	10,00	1,20	1,00	12,00	34,000	M3/KM	408,00
SUB BASE	10,00	1,20	1,40	16,80	34,000	M3/KM	571,20
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	2366,40

916

ESQUEMA GRAFICO





Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Kilómetro
ITEM:	1,53	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	CANTIDAD:	0,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	KILOMETRO (KM)			
	VER TOPOGRAFIA					KM	0,10
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	0,10

ESQUEMA GRAFICO





917

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cuadrado
ITEM:	1,55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRÁFICO SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE MICROESFERAS)	**CANTIDAD:**	73,43

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	AREA (M)	ÁREA (HA)			
BORDILLO DERECHO ACCESO - SOATA	7,20	0,70			1,00	M2	5,04
BORDILLO PUENTE	65,00	0,41			2,00	M2	53,30
BORDILLO ACCESO - BOAVITA	9,80	0,77			2,00	M2	15,09
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	73,43

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro lineal
ITEM:	1,57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 36"	**CANTIDAD:**	13,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD (UND)			
TUBERIA	13,00				1,00	ML	13,00
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**13,00**

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

919

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
R/L. CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEXANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,61	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUNNORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	**CANTIDAD:**	40,80

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO(m)	VOLUMEN (M3)			
FILTRO	30,00	1,000	0,80	24,00	1,00	M3	24,00
FILTRO	21,00	1,000	0,80	16,80	1,00	M3	16,80
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**40,80**

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO







920

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro lineal
ITEM:	1,65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	**CANTIDAD:**	51,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)	AREA (M)	ÁREA (HA)			
FILTRO	30,00				1,00	ml	30,00
FILTRO	21,00				1,00	ml	21,00
			Aproxima Resultado a :	2	Decimales	**TOTAL**	**51,00**

ESQUEMA GRAFICO






921

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro cubico
ITEM:	NP5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC -19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO (INCLUTE ACARREO LIBRE 5 KM)	CANTIDAD:	17,49

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN DEL ELEMENTO (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (M2)			
SOBRE CARPETA PUENTE	66,00	5,30	0,05		17,49	m3	17,49
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	17,49

922

ESQUEMA GRAFICO





Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro cubico-Kilometro
ITEM:	NP6	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (MEDIDA EN BANCO).	**CANTIDAD:**	2753,63

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				DISTANCIA (km)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	FACTOR	VOLUMEN (M)			
SOBRE CARPETA PUENTE			1,23	17,49	128,00	M3-KM	2753,63
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	2753,63

ESQUEMA GRAFICO



OBSERVACIONES: LA PLANTA ASFALTO SAS SOGAMOSO SE LOCALIZA EN LAS SIGUIENTES COORDENAS 5°43'8.17"N - 72°55'39.54"O (133 KM)

923

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Lineal
ITEM:	NP 9	CORTE DE PAVIMENTO ASFALTICO	**CANTIDAD:**	66,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				DISTANCIA (km)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	FACTOR	VOLUMEN (M)			
CORTE ALCANTARILLA	14,00					ml	14,00
CORTE CUNETAS	32,00					ml	32,00
CORTE PLACA	20,00					ml	20,00
			Aproxima Resultado a :	2	Decimales	**TOTAL**	**66,00**

ESQUEMA GRAFICO







Observaciones:

924

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
R/L. CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cuadrado
ITEM:	NP14	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	CANTIDAD:	349,80

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN DEL ELEMENTO	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (M2)			
SOBRE CARPETA PUENTE	66,00	5,30		349,80		m2	349,80
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	349,80

925

ESQUEMA GRAFICO





Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-II
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	M3-Km
ITEM:	NP15	TRANSPORTE DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DESPUÉS DE 5KM	CANTIDAD:	94,69

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				DISTANCIA KM	UNIDAD	VOLUMEN TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (M2)			
SOBRECARPETA PUENTE	63,00	5,30	0,05	333,90	5,40	M3/KM	90,15
ALCANTARILLA	7,00	1,20	0,10	8,40	5,40	M3/KM	4,54
926	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	94,69

ESQUEMA GRAFICO



OBSERVACIONES: EL SITIO FINAL DE DISPOSICION SE LOCALIZA EN LAS SIGUIENTES COORDENADAS 6°19'50.23"N - 72°40'59.23"O (10.5 KM)

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-II
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cuadrado
ITEM:	NP18	DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO DE E= 5 CM (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREOS LIBRE HASTA 5 KM)	CANTIDAD:	342,30

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (M2)			
SOBRECARPETA PUENTE	63,00	5,30		333,90	1,00	M2	333,90
ALCANTARILLA	7,00	1,20		8,40	1,00	M2	8,40
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	342,30

ESQUEMA GRAFICO






927

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Metro Cuadrado
ITEM:	NP20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=69 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O	**CANTIDAD:**	266,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (M2)			
MURO	10,00	3,80		38,00	2,00	M2	76,00
MURO	10,00	3,80		38,00	5,00	M2	190,00
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	266,00

928

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

PUENTE LO BLANCO

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Boyacá
GOBERNACIÓN DE

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,01 EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**CANTIDAD:**	28,21

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ESPESOR (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)			
CIMENTACION DEL MURO	6,20	1,00	3,50		21,70	m3	21,70
EXCAVACION PARA CIMENTACION DEL MURO	6,20	0,30	3,50		6,51	m3	6,51
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	28,21

930

ESQUEMA GRAFICO





Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Hectárea
ITEM:	1,06	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	**CANTIDAD:**	0,06

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	ÁREA (HA)			
MARGEN DERECHO SENTIDO UVITA - CHITA	60,00	2,50		10000,00	1,00	Hectárea	0,02
MARGEN IZQUIERDO SENTIDO UVITA - CHITA	60,00	2,50		10000,00	1,00	Hectárea	0,02
MARQUIEN IZQUIERDO SENTIDO UVITA - CHITA	60,00	2,50		10000,00	1,00	Hectárea	0,02
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	0,06

ESQUEMA GRAFICO



931

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTERMAP-LAR
Aprobó

	FORMATO	VERSIÓN: 0
Boyacá		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	UNIDAD:	Kilogramo
ITEM:	1,12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	CANTIDAD:	1382,20

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				PESO (KG/M)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	LONGITTUD MODULO (M)	CANT PLACA BASE X MODULO (UND)	PESO POR MODULO (KG)			
PLACA BASE BORDE IZQUIERDO			16,00	7,67		KG	122,72
PLACA BASE BORDE DERECHO			16,00	7,67		KG	122,72
BARANDA-BORDE IZQUIERDO	11,20	5,00		253,74	50,75	KG	568,38
BARANDA-BORDE DERECHO	11,20	5,00		253,74	50,75	KG	568,38
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	1382,20

932

ESQUEMA GRAFICO









Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-II
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá — Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Unidad
ITEM:	1,13	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	**CANTIDAD:**	1,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD			
LIMPIEZA DE PUENTE				1,00		UND	1,00
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**1,00**

Observaciones:

933

ESQUEMA GRAFICO





GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,20	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	**CANTIDAD:**	2324,05

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				LONGITUD TOTAL	CANTIDAD DE ELEMENTOS	UNIDAD	Peso (kg)
	VARILLA	CANTIDAD	@	KG/M				
ACERO LONGITUDINAL-CUNETAS	0,95	240,00		0,56	3/8"		KG	127,68
ACERO TRANSVERSAL-CUNETAS	1,50	144,00		0,56	3/8"		KG	120,96
ACERO LONGITUDINAL CUNETAS	0,95	12,00		0,56	3/8"		KG	6,38
ACERO TRANSVERSAL CUNETAS	1,70	6,00		0,56	3/8"		KG	5,71
ESTRIBO BORDILLO 3/8"	0,85	112,00		0,56	3/8"		KG	53,31
LONGITUDINAL DE 1/2"-BORDILLO	6,00	12,00		0,99	1/2"		KG	71,57
LONGITUDINAL DE 1/2"-BORDILLO	6,4	12,00		0,99	1/2"		KG	76,34
ACERO PARA ANCLAJE EN 1/2"-BORDILLO	0,54	24,00		0,99	1/2"		KG	12,88
ACERO MURO-ZONA 1	3,75	25,00		1,00	1/2"		KG	93,75
ACERO MURO-ZONA 6	3,30	30,00		1,00	1/2"		KG	99
ACERO MURO-ZONA 3	6,30	34,00		1,00	1/2"		KG	214,2
ACERO MURO-ZONA 8	6,30	36,00		1,00	1/2"		KG	226,8
ACERO MURO-ZONA 10	6,50	2,00		1,00	1/2"		KG	13,00
ACERO MURO-ZONA 2	3,95	30,00		2,25	3/4"		KG	266,63
ACERO MURO-ZONA 4	4,65	30,00		2,25	3/4"		KG	313,88
ACERO LONGITUDINAL-CUNETAS	0,95	100,00		0,56	3/8"		KG	53,2
ACERO TRANSVERSAL-CUNETAS	1,50	60,00		0,56	3/8"		KG	50,4
ACERO CUNETAS-TRANSVERSAL	1,10	13,00		0,56	3/8"		KG	8,01
ACERO CUNETAS-GANCHO	0,95	3,00		0,56	3/8"		KG	1,6
ACERO CUNETAS-TRANSVERSAL	1,25	3,00		0,56	3/8"		KG	2,1
ACERO CUNETAS-LONGITUDINAL	2,15	4,00		0,56	3/8"		KG	4,82
ACERO BOLADIZO-CUNETA TRANSVERSAL	1,80	4,00		0,56	3/8"		KG	4,03
ACERO BOLADIZO-CUNETA LONGITUDINAL	1,10	2,00		0,56	3/8"		KG	1,23
ACERO BOLADIZO-CUNETA TRANSVERSAL	0,40	2,00		0,56	3/8"		KG	0,45
ACERO BOLADIZO-CUNETA LONGITUDINAL	2,40	6,00		0,56	3/8"		KG	8,06
ACERO MURO-ZONA 5		32,00	183,95	1,56	5/8"		KG	183,95
ACERO MURO-ZONA 7		32,00	84,08	1,00	1/2"		KG	84,08
ACERO MURO-ZONA 9		12,00	44,30	1,00	1/2"		KG	44,30
ACERO MURO ADICIONAL-ZONA 1	1,70	2,00		1,00	1/2"		KG	3,4
ACERO MURO ADICIONAL-ZONA 2	1,70	2,00		2,25	3/4"		KG	7,65
ACERO MURO ADICIONAL-ZONA 3	0,90	18,00		1,00	1/2"		KG	16,2
ACERO MURO ADICIONAL-ZONA 4	4,65	2,00		2,25	3/4"		KG	20,93
ACERO ADICIONAL MURO-ZONA 6	3,30	2,00		1,00	1/2"		KG	6,6
ACERO ADICIONAL MURO-ZONA 8	0,90	36,00		1,00	1/2"		KG	32,4
ACERO MURO ADICIONAL-ZONA 9	0,90	6,00		1,00	1/2"		KG	5,4
ACERO ADICIONAL MURO-ZONA 10	0,90	2,00		1,00	1/2"		KG	1,8
ACERO PARA ANCLAJE DE MURO	1,20	14,00		1,56	5/8"		KG	26,21
ACERO PARA BOLADIZO CUNETA-	2,00	6,00		1,00	1/2"		KG	12
ACERO PARA BOLADIZO CUNETA-	0,60	9,00		1,00	1/2"		KG	5,4
ACERO PARA TOPE SISMICO	2,70	5,00		1,00	1/2"		KG	13,5
ACERO PARA TOPE SISMICO	1,05	4,00		1,00	1/2"		KG	4,2
ACERO PARA TOPE SISMICO	2,37	5,00		1,00	1/2"		KG	11,85
ACERO PARA TOPE SISMICO	0,93	3,00		1,00	1/2"		KG	2,79
ACERO PARA TOPE SISMICO	1,80	3,00		1,00	1/2"		KG	5,4
		Aproxima Resultado a :		2	Decimales	TOTAL		2324,05

ESQUEMA GRAFICO










GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1	UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,21 EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	CANTIDAD:	58,03

AREA O LUGAR	DIMENSIONES LONGITUD (m)	ESPESOR (m)	ALTO (m)	AREA (M2)	VOLUMEN M3	UNIDAD	TOTAL
EXCAVACION Y CONFORMACION DE VIA. CHITA	10,00	3,60	0,17		6,12	M3	6,12
EXCAVACION Y CONFORMACION DE VIA. UBITA	10,00	3,60	0,17		6,12	M3	6,12
CIMENTACION DEL MURO	6,20	3,50	2,00		43,4	M3	43,40
CIMENTACION DEL MURO					2,39	M3	2,39
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	58,03

935

ESQUEMA GRAFICO









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro lineal
ITEM:	1,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	CANTIDAD:	5,60

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA(m2) / VOLUMEN (m3)			
TUBERIA PARA LLORADEROS DEL VASTAGO DEL MURO	0,50				5,00	ML	2,50
TUBERIA PARA LLORADEROS DEL VASTAGO DEL MURO	0,40				4,00	ML	1,60
TUBERIA PARA LLORADEROS DEL VASTAGO DEL MURO	0,30				5,00	ML	1,50
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	5,60

936

ESQUEMA GRAFICO





Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,23	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	**CANTIDAD:**	16,57

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA (M2)			
MATERIAL LOSA DEL PUENTE	12,50	3,55	0,25		11,09	M3	11,09
EXCAVACION DE CUNETA	8,00			0,10	0,78	M3	0,78
EXCAVACION DE CUNETA	27,00			0,10	2,64	M3	2,64
EXCAVACION DE CUNETA	1,70			0,10	0,17	M3	0,17
EXCAVACION DE CUNETA	15,00			0,10	1,47	M3	1,47
EXCAVACION DE CUNETA	4,30			0,10	0,42	M3	0,42
			Aproxima Resultado a :	2	Decimales	**TOTAL**	**16,57**

937

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEXANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTERMAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,24	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	CANTIDAD:	4,03

AREA O LUGAR	DIMENSIONES LONGITUD (m)	ESPESOR (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)	VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
RELLENO CUNETAS	35,00	0,72	0,10		2,52	M3	2,52
RELLENO CUNETAS	1,70	0,72	0,10		0,12	M3	0,12
RELLENO CUNETAS	15,00	0,10	0,72		1,08	M3	1,08
RELLENO CUNETAS	4,30	0,10	0,72		0,31	M3	0,31
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	4,03

938

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá — Gobernación de

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	UNIDAD: Metro Cúbico
ITEM:	1,25 CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	CANTIDAD: 17,50

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)			
DENTELLON MURO	6,20	0,70	0,45		1,95	M3	1,95
ZARPA-MURO-1	6,00	0,70	2,00		8,40	M3	8,40
ZARPA-MURO-2	6,20	0,70	1,50		6,51	M3	6,51
CONCRETO PARA TOPE SISMICO	0,66	0,70	0,32		0,15	M3	0,15
CONCRETO PARA TOPE SISMICO	0,55	0,80	0,60		0,26	M3	0,26
CONCRETO PARA TOPE SISMICO	0,60	0,65	0,60		0,23	M3	0,23
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	17,50

ESQUEMA GRAFICO



939

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá
GOBERNACIÓN DE

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,30	CONCRETO CICLÓPEO DE 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	**CANTIDAD:**	14,56

AREA O LUGAR	DIMENSIONES LONGITUD (m)	ESPESOR (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)	VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
CICLOPEO PARA CIMENTACION DEL MURO-SECCION 1	6,00	0,80	2,00			M3	9,60
CICLOPEO PARA CIMENTACION DEL MURO-SECCION 2	6,20	0,80	1,00			M3	4,96
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	14,56

940

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,33	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	**CANTIDAD:**	6,69

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				No. ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (m2)			
CONCRETO DE CUNETAS-LOSA	36,70	0,60	0,129			M3	2,84
CONCRETO DE CUNETAS-ESPALDAR	36,70	0,125	0,27			M3	1,24
CONCRETO DE CUNETAS-LOSA	15,00	0,60	0,129			M3	1,16
CONCRETO DE CUNETAS-ESPALDAR	15,00	0,27	0,125			M3	0,51
CONCRETO DE CUNETAS-LOSA	4,30	0,60	0,13			M3	0,33
CONCRETO DE CUNETAS-ESPALDAR	3,75	0,27	0,13			M3	0,13
CONCRETO DE VOLADIZO-1	1,00	1,00	0,13			M3	0,13
CONCRETO DE VOLADIZO-2	1,30	0,55	0,15			M3	0,11
CONCRETO CONTINUACION DE CUNETA-PISO	2,00	0,15	0,60			M3	0,18
CONCRETO CONTINUACION DE CUNETA-ESPALDAR	2,10	0,27	0,12			M3	0,07
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	6,69

ESQUEMA GRAFICO








GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO PEB-JI Realizó	**MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA** DIRECTOR DE INTERVENTORIA CONSORCIO INTER MAP-LAR Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,36	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 M	**CANTIDAD:**	1,40

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)			
VIGA BORDE IZQUIERDO	11,20	0,285	0,22		0,70	M3	0,70
VIGA BORDE DERECHO	11,20	0,285	0,22		0,70	M3	0,70
942							
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**1,40**

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1	**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,44 DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	**CANTIDAD:**	9,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES					N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA M2	VOLUMEN (M3)			
BARANDA EN CONCRETO-IZQUIERDA	11,70	0,20	0,900		2,11		M3	2,11
BARANDA EN CONCRETO-DERECHA	9,40	0,200	0,90		1,69		M3	1,69
BORDILLO EN CONCRETO-IZQUIERDO	12,00	0,20	0,20		0,48		M3	0,48
BORDILLO EN CONCRETO-DERECHO	12,20	0,20	0,20		0,49		M3	0,49
ALETA EXISTENTE	1,10	0,60	1,10		0,73		M3	0,73
ALETA EXISTENTE	1,40	0,60	2,00		1,68		M3	1,68
ALETA EXISTENTE	3,50	0,60	0,92		1,93		M3	1,93
	Aproxima Resultado a :			2		Decimales	TOTAL	9,10

ESQUEMA GRAFICO







943

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	M3-Km
ITEM:	1,52	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM	**CANTIDAD:**	313,29

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	DISTANCIA (KM)	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA (m2)			
RELLENO CUNETAS	35,00	0,72	0,10		2,52	77,70	195,80
RELLENO CUNETAS	1,70	0,72	0,10		0,12	77,70	9,51
RELLENO CUNETAS	15,00	0,72	0,10		1,08	77,70	83,92
RELLENO CUNETAS	4,30	0,72	0,10		0,31	77,70	24,06
		Aproxima Resultado a :		2	Decimales	TOTAL	313,29

944

ESQUEMA GRAFICO







GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Kilómetro
ITEM:	1,53	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	**CANTIDAD:**	0,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	KILOMETRO (KM)			
REPLANTEO CUNETAS	35,00			1000,00		KM	0,04
REPLANTEO MURO	0,06					KM	0,06
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	0,10

ESQUEMA GRAFICO



945

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro lineal
ITEM:	1,65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	CANTIDAD:	0,93

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (m3)			
TUBERIA 4" PARA DESAGUE DE PUENTE	0,16				2,00	Metro lineal	0,32
TUBERIA 4" PARA DESAGUE DE PUENTE	0,15				1,00	Metro lineal	0,15
TUBERIA 4" PARA DESAGUE DE PUENTE	0,14				1,00	Metro lineal	0,14
TUBERIA 4" PARA DESAGUE DE PUENTE	0,16				2,00	Metro lineal	0,32
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	0,93

946

ESQUEMA GRAFICO









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: **DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Unidad
ITEM:	1,78 ANCLAJE EPOXICO 1/2" (NO INCLUYE ACERO)	**CANTIDAD:**	14,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				TOTAL
	CANTIDAD			UNIDAD	
ANCLAJES EN CUNETAS	5,00			Unidad	5,00
ANCLAJES EN TOPE SISMICO	9,00			Unidad	9,00
	Aproxima Resultado a :			2	**14,00**

ESQUEMA GRAFICO



947

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	UNIDAD:	Unidad
ITEM:	1,79 ANCLAJE EPOXICO 3/4" (NO INCLUYE ACERO)	CANTIDAD:	19,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				TOTAL
	CANTIDAD			UNIDAD	
ANCLAJES PARA MURO	14,00			UND	14,00
ANCLAJES PARA MURO	5,00			UND	5,00
	Aproxima Resultado a :			2	19,00

948

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Unidad
ITEM:	1,80	ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)	CANTIDAD:	48,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				TOTAL
	CANTIDAD			UNIDAD	
ANCLAJES PARA VIGA	48,00			UND	48,00
	Aproxima Resultado a :			2	48,00

ESQUEMA GRAFICO





949

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

PUENTE QUEBRADA DE GUATOQUE

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,01	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	CANTIDAD:	50,24

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	ÁREA (HA)			
SOLERA	6,40	5,10	0,30		9,79	M3	9,79
SOLERA	11,70	5,76	0,60		40,45	M3	40,45
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	50,24

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO








GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: **DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Hectárea
ITEM:	1,06	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/O ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	**CANTIDAD:**	0,04

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	ÁREA (HA)			
Sentido Mpio Santa sofia - Mpio Moniquira (Izquierda)	20,00	2,00		10000,00	1,00	0,00	0,004
Sentido Mpio Santa sofia - Mpio Moniquira (Derecha)	20,00	2,00		10000,00	1,00	0,00	0,004
Sentido Mpio Moniquira - Mpio Santa sofia- (Derecha)	30,00	4,00		10000,00	1,00	0,00	0,012
Sentido Mpio Moniquira - Mpio	30,00	3,00		10000,00	1,00	0,00	0,009
Sentido Mpio Santa sofia -	38,00	2,50		10000,00	1,00	0,00	0,010
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**0,04**

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO









952

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá
GOBERNACIÓN DE

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro Cuadrado
ITEM:	1,18	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	CANTIDAD:	58,50

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ESPESOR (m)	AREA (M2)			
Aleta izquierda	3,00	4,00		12,00	1,00	m2	12,00
Aleta izquierda	6,00	3,00		18,00	1,00	m2	18,00
Aleta izquierda	8,00	3,00		24,00	1,00	m2	24,00
Aleta izquierda	3,00	1,50		4,50	1,00	m2	4,50
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	58,50

ESQUEMA GRAFICO





GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Unidad
ITEM:	1,13	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	CANTIDAD:	0,30

AREA O LUGAR	DIMENSIONES LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD (UND)	N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
Limpieza		TOPOGRAFIA			1,00	UND	0,30
					3.3+/3n +		
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	0,30

ESQUEMA GRAFICO







954

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

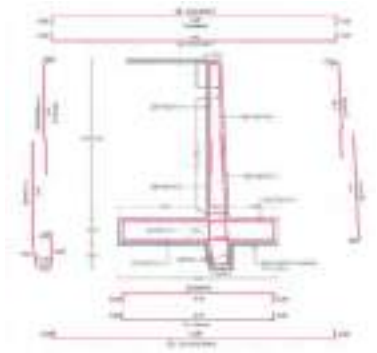
PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,20 SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	**CANTIDAD:**	2033,87

AREA O LUGAR	DIMENSIONES						Peso	UNIDAD	TOTAL
	No elemento	cantidad	@	PESO (Kg/m)	Longirud total (m)	Desperdicio			
ALETA IZQUIERDA									
ALETA IZQUIERDA	1	40	4	1,00	4,00			KG	160,00
	2	53	5	1,56	3,60			KG	297,65
	3	32	4	1,00	8,30			KG	265,60
	4	58	5	1,56	5,09			KG	460,54
	5	58	4	1,00	2,66			KG	154,28
	6	45	4	1,00	3,70			KG	166,50
	7	40	4	1,00	2,26			KG	90,40
	8	40	4	1,00	9,00			KG	360,00
	9	10	4	1,00	6,00			KG	60,00
	10	2	4	1,00	9,45			KG	18,90
955									
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales			**TOTAL**	**2033,87**

ESQUEMA GRAFICO









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,21	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**CANTIDAD:**	70,88

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL	ESQUEMA GRAFICO
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	VOLUMEN (M3)				
ESPALDAR DE ALETA IZQUIERDA	6,00	1,50	3,00	27,00	1,00	Metro Cúbico	27,00	
DERRUMBE	9,00	3,25	0,90	26,33	1,00	Metro Cúbico	26,33	
ZARPA Y DENTELLÓN	9,00	3,25	0,60	17,55	1,00	Metro Cúbico	17,55	
		Aproxima Resultado a :		2	Decimales	**TOTAL**	**70,88**	



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEXANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,25 CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	**CANTIDAD:**	38,69

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	% DESPERDICIO	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (m2)				
ALETA								
ZAPATA	9,00	0,60	3,25		17,55	1,05	m3	18,43
DENTELLON	9,00	0,60	0,43		2,30	1,05	m3	2,41
VÁSTAGO	9,00	4,50	0,40		16,20	1,05	m3	17,01
RELLENO DE HUECO EN ESTRIBO	1,00	1,00	0,80		0,80	1,05	m3	0,84
Aproxima Resultado a :			2	Decimales			TOTAL	38,69

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO






957

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA [illegible] ICON GARCIA
DIRECTORA DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá
GOBERNACIÓN DE

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cuadrado
ITEM:	1,27	Configuración - Nivelación terreno	**CANTIDAD:**	29,25

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	No. DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	ÁREA (m2)				
MEJORAMIENTO DE SUELO PARA CICLÓPEO	9,00	3,25		29,25		1,00	m2	29,25
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales		TOTAL	29,25

958

ESQUEMA GRAFICO




GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PIÑON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

	FORMATO	VERSIÓN: 0
Gobernación de Boyacá		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,38 CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	CANTIDAD:	196,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				No. DE VIAJES	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	VOLUMEN (m3)			
SOBRANTE DE EXCAVACIÓN ZONA ALETA				7,00	1,00	M3	7,00
				7,00	15,00	M3	105,00
				7,00	6,00	M3	42,00
				7,00	6,00	M3	42,00
		Aproxima Resultado a :		2	Decimales	TOTAL	196,00

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO






959

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,44	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	**CANTIDAD:**	12,43

AREA O LUGAR	DIMENSIONES					N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ESPESOR (m)	AREA (m2)	VOLUMEN (m3)			
ALETA IZQUIERDA AGUAS ABAJO	4,10	1,40	1,05		6,04	1,00	m3	6,04
ALETA IZQUIERDA AGUAS ABAJO			1,04	10,05		1,00	m3	4,389
ALETA IZQUIERDA AGUAS ABAJO	1,00	1,00	2,00		2,00	1,00	m3	2,00
		Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**12,43**

ESQUEMA GRAFICO









960

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,47	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	**CANTIDAD:**	10,66

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	% DESPERDICIO	UNIDAD	TOTAL	ESQUEMA GRAFICO
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	% CONCRETO					
CONCRETO CICLOPEO PARA BASE DE MURO EN CONCRETO REFORZADO (aleta)	9,00	1,00	0,90	0,60	4,86	1,02	M3	4,96	
CONCRETO CICLOPEO PARA BASE DE MURO EN CONCRETO REFORZADO (aleta)	9,00	0,45	0,30	0,60	0,73	1,02	M3	0,74	
CONCRETO CICLOPEO PARA BASE DE MURO EN CONCRETO REFORZADO (aleta)	5,00	1,80	0,90	0,60	4,86	1,02	M3	4,96	
Aproxima Resultado a :				2	Decimales		**TOTAL**	**10,66**	







GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá — Gobernación de

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Kilometro
ITEM:	1,53	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	CANTIDAD:	0,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	KILOMETRO (KM)			
VER TOPOGRAFIA						KM	0,10
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	0,10

962

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá

FORMATO

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro lineal
ITEM:	1,65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	**CANTIDAD:**	8,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA M2			
LLORADEROS MURO NUEVO	8,00					ML	8,00
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	8,00

963

ESQUEMA GRAFICO







GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,73	ENROCADO PARA PROTECCION DE ESTRUCTURAS EN RIOS	**CANTIDAD:**	13,22

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ESPESOR (M)	AREA (M2)			
Margen izquierdo aguas arriba		VER TOPOGRAFIA			1,00	Metro Cúbico	13,22
					Aproxima Resultado a : 2 Decimales	**TOTAL**	**13,22**

ESQUEMA GRAFICO







964

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 7/FEB/2026**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Unidad
ITEM:	1,80 ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)	**CANTIDAD:**	52,00

MURO DE CONTENCION (ALETA)

AREA O LUGAR	DIMENSIONES						UNIDAD	CANTIDAD	ESQUEMA GRAFICO
	No elemento	cantidad	@	Kg/m	Longirud total (m)				
ANCLAJES ACERO LONGITUDINAL DE ALETA NUEVA CON ESTRIBO DEL PUENTE		52					UND	52	
Aproxima Resultado a :					**2**	**Decimales**	**TOTAL**	**52,00**	



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	NP22	LIMPIEZA O RECONFORMACION DE RIOS INCLUYE ELIMINACIÓN DE SEDIMENTOS DEL CAUSE Y ACARREO (RETIRO LIBRE HASTA 5 KM.)	CANTIDAD:	171,70

AREA O LUGAR	DIMENSIONES							TOTAL
	LONGITUD (m)	AREA DESMONTE	AREA TERRAPLEN	VOLUMEN DESMONTE	VOLUMEN TERRAPLEN	VOLUMEN DESMONTE ACUMULADO	VOLUMEN TERRAPLEN ACUMULADO	
VER TOPOGRAFIA								140,35
VER TOPOGRAFIA								31,35
		Aproxima Resultado a :		2		Decimales	TOTAL	171,70

Observaciones:

966

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-II
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

PUENTE PUEBLITO BOYACENSE

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,01	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	CANTIDAD:	186,46

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)			
CIMENTACIÓN DEL MURO - Bolsacretos (AGUAS ARRIBA - MARGEN IZQUIERDO)	35,00	1,20	2,60		109,20	m3	109,20
EXCAVACION CICLOPEO BASE MURO EN CONCRTEO REFORZADO (ALETA)	6,20	1,00	2,90		17,98	m3	17,98
CIMENTACIÓN DEL MURO - Bolsacretos (AGUAS ABAJO - MARGEN DERECHO)	19,00	1,20	2,60		59,28	m3	59,28
Aproxima Resultado a :			2	Decimales		TOTAL	186,46








GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

	FORMATO	VERSIÓN: 0
GOBERNACIÓN DE Boyacá		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,02	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	CANTIDAD:	121,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)			
GAVION EXISTENTE , MANO DERECHA AGUAS ABAJO	VER TOPOGRAFIA				121,00	m3	121,00
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	121,00









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,03	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**CANTIDAD:**	471,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	AREA (m2)			
JARILLON EXISTENTE (AGUAS ARRIBA - MARGEN IZQUIERDO)	VER TOPOGRAFIA				189,00	m3	189,00
JARILLON EXISTENTE (	VER TOPOGRAFIA				282,00	m3	282,00
	Aproxima Resultado a :		2		Decimales	TOTAL	471,00















GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,20	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	**CANTIDAD:**	1123,59

MURO DE CONTENCION (ALETA)

AREA O LUGAR	DIMENSIONES					Peso	UNIDAD	Peso (kg)
	No elemento	cantidad	@	Kg/m	Longirud total (m)			
MURO DE ALETA		25	4	1,00	2,95		KG	73,750
MURO DE ALETA		30	5	1,56	3,05		KG	142,740
MURO DE ALETA		30	4	1,00	6,30		KG	189,000
MURO DE ALETA		30	5	1,56	3,45		KG	161,460
MURO DE ALETA		30	4	1,00	2,85		KG	85,500
MURO DE ALETA		36	3	0,56	6,20		KG	124,992
MURO DE ALETA		30	4	1,00	2,70		KG	81
MURO DE ALETA		30	4	1,00	2,00		KG	60
MURO DE ALETA (anclajes con		18	3	0,56	0,75		KG	7,56
MURO DE ALETA (anclajes con		18	3	0,56	1,15		KG	11,592
BOLSACRETO ANCALJE		36	5	1,55	0,50		KG	27,90
BOLSACRETO ANCALJE		36	5	1,55	0,50		KG	27,90
BOLSACRETO ANCALJE		15	5	1,55	0,50		KG	11,6250
BOLSACRETO ANCALJE		15	5	1,55	0,50		KG	11,6250
BOLSACRETO ANCALJE		18	5	1,55	0,50		KG	13,9500
BOLSACRETO ANCALJE		18	5	1,55	0,50		KG	13,9500
BOLSACRETO ANCALJE		17	5	1,55	0,50		KG	13,175
BOLSACRETO ANCALJE		17	5	1,55	0,50		KG	13,175
BOLSACRETO ANCALJE		17	5	1,55	0,50		KG	13,175
BOLSACRETO ANCALJE		17	5	1,55	0,50		KG	13,175
BOLSACRETO ANCALJE		17	5	1,55	0,50		KG	13,175
BOLSACRETO ANCALJE		17	5	1,55	0,50		KG	13,175
Aproxima Resultado a :					2	Decimales	TOTAL	1123,59

ESQUEMA GRAFICO













GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1	**UNIDAD:**	Metro lineal
ITEM:	1,22 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	**CANTIDAD:**	3,63

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	VOLUMEN (M3)			
LLORADEROS MURO EN CONCRETO (parte inferior)	0,40				3,00	ML	1,20
LLORADEROS MURO EN CONCRETO (parte inferior)	0,45				2,00	ML	0,90
LLORADEROS MURO EN CONCRETO (parte inferior)	0,51				3,00	ML	1,53
				Aproxima Resultado a :	2 Decimales	TOTAL	3,63

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA FICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,24	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	CANTIDAD:	97,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)			
RELLENO MURO CONCRETO (aleta), AGUAS ABAJO MANO DERECHA	VER TOPOGRAFIA				97,00	m3	97,00
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	TOTAL	97,00









973

Observaciones:

CORROBORAR CON TOPOGRAFIA

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,25 CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	**CANTIDAD:**	17,05

MURO EN CONCRETO (ALETA)

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA (M2)			
DENTELLON	6,00			0,14	0,84	m3	0,84
VIGA ZARPA	6,00	2,70	0,50		8,10	m3	8,10
VASTAGO MURO EN	6,00			1,31	7,88	m3	7,88
VASTAGO MURO EN	3,50			0,07	0,24	m3	0,24
				Aproxima Resultado a :	2 Decimales	TOTAL	17,05

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEXANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cuadrado
ITEM:	1,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	**CANTIDAD:**	494,00

MURO EN CONCRETO (ALETA)

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	ALTO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	AREA (M2)			
FILTRO MURO EN CONCRETO	7,00	6,50		45,50		m2	45,50
BOLSACRETO AGUAS	39,00	3,50		136,50		m2	136,50
BOLSACRETO AGUAS	39,00	8,00		312,00		m2	312,00
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**494,00**

975

ESQUEMA GRAFICO









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065 FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,47	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	CANTIDAD:	17,11

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (m2)			
CONCRETO CICLOPEO PARA BASE DE MURO EN CONCRETO REFORZADO (aleta), AGUAS ABAJO MANO DERECHA	6,20	2,90	0,60		10,79	m3	10,79
CONCRETO CICLOPEO PARA	6,20	1,00	0,40		2,48	m3	2,48
CONCRETO CICLOPEO PARA	6,20			0,62	3,84	m3	3,84
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	17,11

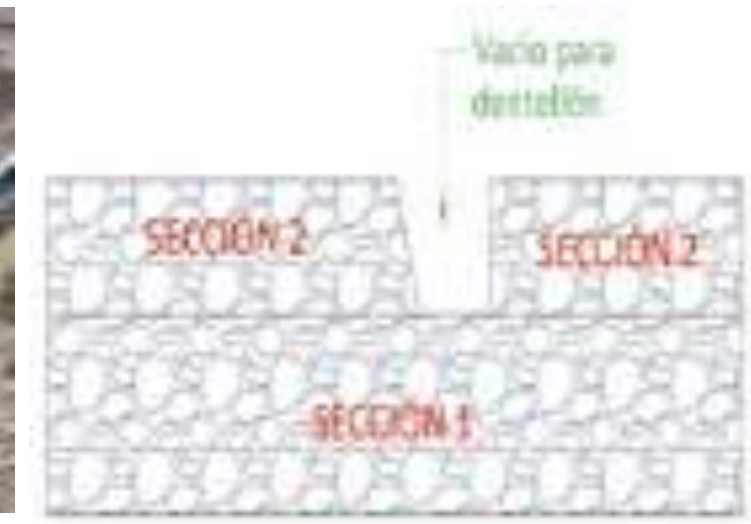
976

ESQUEMA GRAFICO









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá

FORMATO

VERSIÓN: 0

CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

FECHA: 7/FEB/2026

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,48	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	CANTIDAD:	10,05

MURO EN CONCRETO (ALETA)

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (M3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
RECALCE BAJO ESTRUCTURA DE PUENTE AGUAS ABAJO	7,00	2,05	0,70		10,05	m3	10,05
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	10,05

Observaciones:

977

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

FORMATO

GOBERNACIÓN DE Boyacá

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Kilómetro
ITEM:	1,53 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	**CANTIDAD:**	0,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	KILOMETRO (KM)			
VER TOPOGTAFIA						KM	0,10
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**0,10**

978

ESQUEMA GRAFICO







GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: **DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,61	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL) (**)	**CANTIDAD:**	4,50

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
FILTRO POSTERIOR ALETA	6,00	0,25	3,00		4,50	m3	4,50
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**4,50**

979

ESQUEMA GRAFICO





GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

GOBERNACIÓN DE Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: **DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro Cúbico
ITEM:	1,63	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	**CANTIDAD:**	1,02

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (m2)			
RECALCE INTERNO	9,30			0,11	1,02	m3	1,02
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	1,02

ESQUEMA GRAFICO







Observaciones:

JORGE IVAN ARIAS FLOREZ
R/L. CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
R/L. CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Metro lineal
ITEM:	1,65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	**CANTIDAD:**	7,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				No elementos	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	AREA (M2)			
FILTRO POSTERIOR ALETA	7,00				1,00	ML	7,00
				Aproxima Resultado a :	2	Decimales	**TOTAL**	**7,00**

ESQUEMA GRAFICO






981

Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 7/FEB/2026**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	Unidad
ITEM:	1,80 ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)	**CANTIDAD:**	36,00

MURO DE CONTENCION (ALETA)

AREA O LUGAR	DIMENSIONES					Peso	UNIDAD	CANTIDAD	ESQUEMA GRAFICO
	No elemento	cantidad	@	Kg/m	Longirud total (m)				
ANCLAJE DE MURO EN CONCRETO REFORZADO (aleta) A ESTRUCTURA DEL PUENTE EXISTENTE, AGUAS ABAJO MANO DERECHA		36	3				UND	36	
Aproxima Resultado a :					2	Decimales	TOTAL	36,00	






Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	M2
ITEM:	NP2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR	**CANTIDAD:**	6,51

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				ÁREA (m2)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	Cantidad			
RECALCE INTERNO ESTRUCTURA PUENTE (lateralales)	9,30	0,35		2,00	6,51	m2	6,51
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**6,51**

983

ESQUEMA GRAFICO









Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: **DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	KG
ITEM:	NP19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	**CANTIDAD:**	453,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				PESO (M2)	UNIDAD	PESO
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	Cantidad			
RECALCE INTERNO PUENTE (malla 15*15 9mm superior)	9,30	2,90		1,00	8,40	KG	226,55
RECALCE INTERNO PUENTE (malla 15*15 9mm inferior)	9,30	2,90		1,00	8,40	KG	226,55
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**453,10**

984

ESQUEMA GRAFICO



Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	**UNIDAD:**	M3
ITEM:	NP21 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO DE 1M3 1,20 x 2,40 CON CONCRETO ACELERADO DE 21 MPA	**CANTIDAD:**	137,12

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				VOLUMEN (m3)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	Cantidad			
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (primeras tres hileras)	2,20	1,14	0,40	36,00	1,00	m3	36,12
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (primeras tres filas)	2,20	1,14	0,40	15,00	1,00	m3	15,00
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (cuarta fila)	2,20	1,14	0,40	18,00	1,00	m3	18,00
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (quinta fila)	2,20	1,14	0,40	17,00	1,00	m3	17,00
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (sexta fila)	2,20	1,14	0,40	17,00	1,00	m3	17,00
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (septima fila)	2,20	1,14	0,40	13,00	1,00	m3	13,00
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (septima fila)	2,20	1,14	0,40	4,00	1,00	m3	4,00
BOLSACRETO AGUAS ARRIBA (octava fila)	2,20	1,14	0,40	17,00	1,00	m3	17,00
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	137,12

ESQUEMA GRAFICO









Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

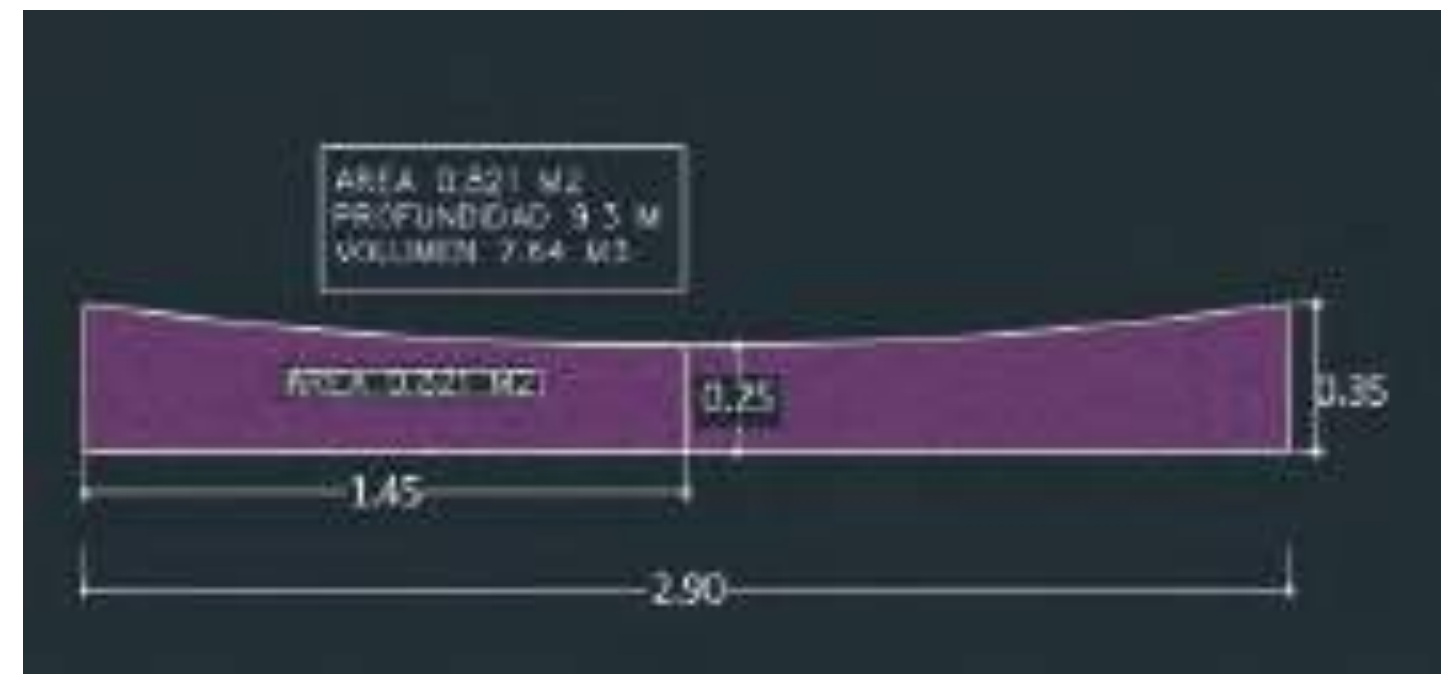
MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	NP23	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) ACELERADO PARA PLACAS PISOS	CANTIDAD:	7,64

AREA O LUGAR	DIMENSIONES LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	Cantidad	ÁREA (m2)	UNIDAD	VOLUMEN
RECALCE INTERNO	9,30				0,82	M3	7,64
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	7,64

986

ESQUEMA GRAFICO







Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

PUENTE IBACAPÍ

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,09	LIMPIEZA ABRASIVA PARA ESTRUCTURA METÁLICA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLASTING). (INCLUYE ARENA)	**CANTIDAD:**	33005,44

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				Nº DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	PESO UNITARIO (KG/M)	UNIDAD (UND)			
Cordones superiores e	176		42,42	kg			7465,92
Montantes (Tubo 200x200x7)	108		42,42	kg			4581,36
Diagonales (Tubo 200x200x7)	130,2		42,42	kg			5523,08
Transversales HEA160	30,45		30,4	kg			925,68
Transversales HEA180	37,45		35,5	kg			1329,48
Riostras techo L=7.5m (Ángulo	180		12,58	kg			2264,40
Riostras techo L=2.7m (Ángulo	37,8		12,58	kg			475,52
Vigas de piso IPE500 + IPE360	120		36	kg			4320,00
Pasamanos y parales	88		36,5	kg			3212,00
Pernos, pasadores y platinas				kg			2908,00
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	33005,44

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO



GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0** **CÓDIGO: E-DE-FP-F-065** **FECHA: 22/Ago/2022**

PROYECTO:	**DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Kilogramo
ITEM:	1,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO).).	**CANTIDAD:**	33005,44

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL	ESQUEMA GRAFICO
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	PESO UNITARIO (KG/M)	UNIDAD (UND)				
Cordones superiores e	176		42,42	kg			7465,92	
Montantes (Tubo 200x200x7)	108		42,42	kg			4581,36	
Diagonales (Tubo 200x200x7)	130,2		42,42	kg			5523,08	
Transversales HEA160	30,45		30,4	kg			925,68	
Transversales HEA180	37,45		35,5	kg			1329,48	
Riostras techo L=7.5m (Ángulo	180		12,58	kg			2264,40	
Riostras techo L=2.7m (Ángulo	37,8		12,58	kg			475,52	
Vigas de piso IPE500 + IPE360	120		36	kg			4320,00	
Pasamanos y parales	88		36,5	kg			3212,00	
Pernos, pasadores y platinas				kg			2908,00	
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	**TOTAL**	**33005,44**	

Observaciones:

989

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: **DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Unidad
ITEM:	1,13	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	**CANTIDAD:**	0,20

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				UNIDAD (UND)	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	VOLUMEN (m3)			
LIMPIEZA					0,20	UND	0,20
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**0,20**

Observaciones:

ESQUEMA GRAFICO



990

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA RINCON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	**FORMATO**	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
		FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:		**UNIDAD:**	Kilometro
ITEM:	1,53	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	**CANTIDAD:**	0,05

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	KILOMETRO (KM)			
	VER TOPOGRAFIA					KM	0,05
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**0,05**

991

ESQUEMA GRAFICO







Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA	**MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA**
DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO PEB-JI	CONSORCIO INTER MAP-LAR
Realizó	Aprobó

PUENTE LA HONDA

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Hectárea
ITEM:	1,06	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	CANTIDAD:	0,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	ÁREA (HA)			
Sentido Buenavista - coper (Derecha)	100,00	5,00		10.000,00	1,00	Hectárea	0,050
Sentido Buenavista - coper (Izquierda)	100,00	5,00		10.000,00	1,00	Hectárea	0,050
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	0,100

993

ESQUEMA GRAFICO






GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Unidad
ITEM:	1,13	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO	CANTIDAD:	1,00

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	UNIDAD (UND)			
Puente la Honda				1,00	UND	UND	1,00
Aproxima Resultado a :				2	Decimales	TOTAL	1,00

994

ESQUEMA GRAFICO








GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

Gobernación de Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 0 CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1,00		UNIDAD:	Metro Cúbico
ITEM:	1,23	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	CANTIDAD:	75,90

AREA O LUGAR	DIMENSIONES				UNIDAD	TOTAL
	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR (M)	AREA		
CUNETAS SENTIDO BUENAVISTA - COPER MARGEN DERECHO	30,00	1,15	0,55	34,5	M3	18,98
CUNETAS SENTIDO BUENAVISTA - COPER MARGEN IZQUIERDA	30,00	1,15	0,55	34,5	M3	18,98
CUNETAS SENTIDO COPER - BUENAVISTA MARGEN DERECHO	30,00	1,15	0,55	34,5	M3	18,98
CUNETAS SENTIDO COPER - BUENAVISTA MARGEN IZQ	30,00	1,15	0,55	34,5	M3	18,98
995						
	Aproxima Resultado a :			2	TOTAL	75,90









GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR

Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 0**
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-065

PROYECTO: **DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.**

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		**UNIDAD:**	Kilómetro
ITEM:	1,53	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	**CANTIDAD:**	0,10

AREA O LUGAR	DIMENSIONES LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	KILOMETRO (KM)	N° DE ELEMENTOS	UNIDAD	TOTAL
LOCALIZACION	VER TOPOGRAFIA			0,080		KM	0,080
REPLANTEO				0,020		KM	0,020
	Aproxima Resultado a :			2	Decimales	**TOTAL**	**0,10**

996

ESQUEMA GRAFICO











GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

FORMATO

VERSIÓN: 0
CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO: DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	1		UNIDAD:	Kilogramo
ITEM:	1,74	DESMONTE ESTRUCTURA METALICA EN PUENTES INCLUYE RETIRO	CANTIDAD:	282,40

AREA O LUGAR	DIMENSIONES CANTDAD	 LONGITUD UNITARIA (M)	 LOMGITUD TOTAL (M)	 PESO UNITARIO (KG/ML)	UNIDAD	TOTAL (KG)
PARALES VERTICALES BARANDA (TUBO 2" SCH 40)	16,00	0,90	14,40	5,44	KG	78,34
PASAMANOS / ELEMENTOS HORIZONTALES (2 LINEAS POR LADO) (TUBO 2" SCH 40)	4,00	9,00	36,00	5,44	KG	195,84
ADICIONAL 3% (SOLDADURA, EMPALMES)					KG	8,23
	Aproxima Resultado a :			2	TOTAL	282,40

997

ESQUEMA GRAFICO









Observaciones:

GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PEB-JI
Realizó

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

PUENTE TORNILLO

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

Gobernación de Boyacá	VERSIÓN: 0
	CÓDIGO: E-DE-FP-F-065
	FECHA: 22/Ago/2022

PROYECTO:	DIAGNOSTICO Y EJECUCCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO	CAP. 1:	UNIDAD:	Kilogramo
ITEM:	1,09 LIMPIEZA ABRASIVA PARA ESTRUCTURA METÁLICA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLASTING). (INCLUYE ARENA)	CANTIDAD:	31983,44

SUPER-ESTRUCTURA

ELEMENTO	DIMENSIONES: LONGITUD TOTAL (m)	PESO UNITARIO (kg/m)	PESO TOTAL (kg)
CORDONES SUPERIORES E INFERIORES (TUBO 200X200X10)	176,00	42,42	7465,92
MONTANTES (TUBO 200X200X7)	108,00	42,42	4581,36
DIAGONALES (TUBO 200X2007)	130,20	42,42	5523,08
TRANSVERSALES HEA160	30,45	30,40	925,68
TRANSVERSALES HEA180	37,45	35,50	1329,48
RIOSTRAS TECHO L=7.5 m (ANGULO 3 1/2 X 3/8)	180,00	12,58	2264,40
RIOSTRAS TECHO L=2.7 m (ANGULO 3 1/2 X 3/8)	37,80	12,58	475,52
VIGAS DE PISO IPE500 + IPE360	120,00	36,00	4320,00
PASAMANOS Y PARALES	60,00	36,50	2190,00
PERNOS, PASADORES Y PLATINAS RIGIDIZADORAS (10%)			2908
Aproxima Resultado a :	2	Decimales	31983,44







Observaciones:

JORGE IVAN ARIAS FLOREZ
R/L.

MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
R/L. CONSORCIO INTER MAP-LAR
Aprobó

ANEXO 11
INFORME TECNICO DE OBRA

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

INFORME MENSUAL No. 7 DE OBRA

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CO1.PCCNTR.8186181/2833 DE 2025

OBJETO: "DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO PEB-JI

R/L JORGE IVÁN ARIAS FLOREZ
INFORME MENSUAL No 7

PERIODO: 13 DE MARZO DE 2026 HASTA EL 12 DE ABRIL DE 2026

ENTIDAD CONTRATANTE: GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
ABRIL 2026

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
1.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO: 4
1.3.1. LOCALIZACIÓN GENERAL: 4
1.3.2. LOCALIZACIÓN ESPECIFICA: 12
2.GENERALIDADES CONTRATO 21
2.2. ALCANCE DEL PROYECTO: 22
2.3. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA: 23
2.3.1. ADMINISTRACIÓN FIDUCIARIA DEL ANTICIPO: 24
2.3.2. PARTES DEL FIDEICOMISO: 24
2.3.3. EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS DEL FIDEICOMISO: 24
2.3.4. RENDIMIENTOS FINANCIEROS: 25
2.3.5. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO: 25
2.3.6. EJECUCIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO: 25
2.4. GARANTÍAS CONTRACTUALES: 26
2.5. RELACIÓN DE PERSONAL DEL CONTRATO DE OBRA: 31
3.ACTIVIDADES EJECUTADAS 36
4.1 EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES OBRA FÍSICA: 36
- 4.2. AVANCE MENSUAL: 69
- 4.3. SEGUIMIENTO AMBIENTAL: 70
4. ..... CONCLUSIONES 71

1. INTRODUCCIÓN

Durante la primera temporada de lluvias de 2025, el departamento de Boyacá registró múltiples afectaciones en su red vial, particularmente en puentes y taludes. En respuesta a esta situación, la Secretaría de Infraestructura Pública implementó un plan de atención y mitigación, priorizando intervenciones de carácter urgente orientadas a restablecer la conectividad y garantizar la seguridad vial en más de 21 municipios impactados.

El presente documento tiene como propósito presentar un informe sobre las actividades que actualmente adelanta el CONSORCIO PEB-JI, en calidad de contratista del contrato CO1.PCCNTR.8186181/2833 de 2025, cuyo objeto es el **"Diagnóstico y ejecución de obras de emergencia para mitigar el riesgo** de daño y/o colapso de puentes ubicados en el departamento, afectados por la ola invernal declarada mediante el Decreto de Calamidad Pública No. 0522 del 24 de mayo de 2025".

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto objeto de diagnóstico y ejecución se desarrolla en el Departamento de Boyacá, en diferentes municipios donde se encuentran ubicadas las estructuras priorizadas para atención de sitios críticos de la red vial terciaria. Dichas estructuras corresponden principalmente a puentes que garantizan la conectividad rural y el tránsito seguro de las comunidades, representando puntos estratégicos dentro de la red vial departamental.

LOCALIZACIÓN **GENERAL:**

- **Puerto Boyacá:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- **Provincia Centro:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

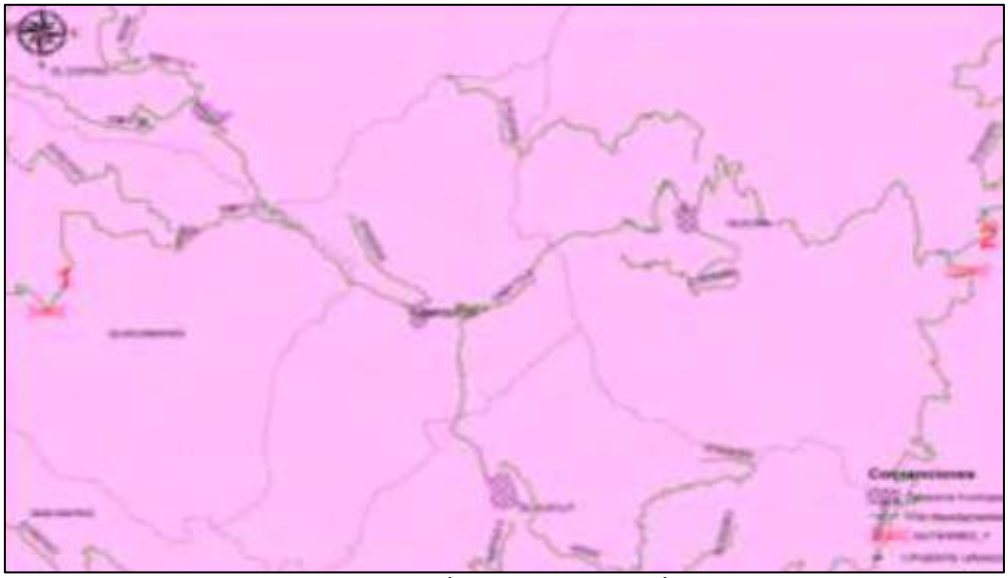
- **Distrito Especial Cubara:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- **Provincia De Gutiérrez:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

- **Provincia De La Libertad:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- **Provincia De Márquez:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

- **Provincia De Occidente:**



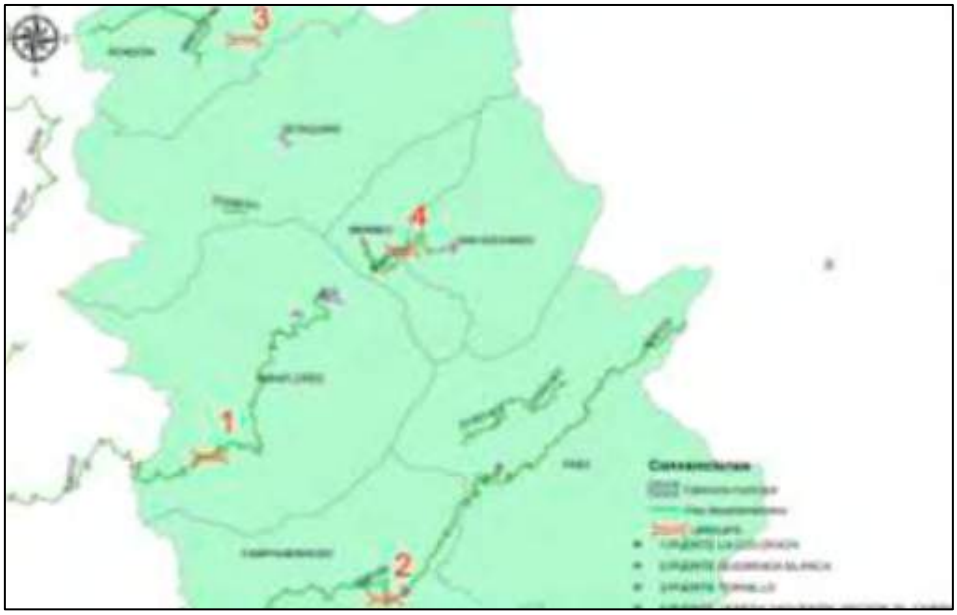
Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

- **Provincia De Sugamuxi:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

- **Provincia De Lengupa:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

- **Provincia De Neira:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

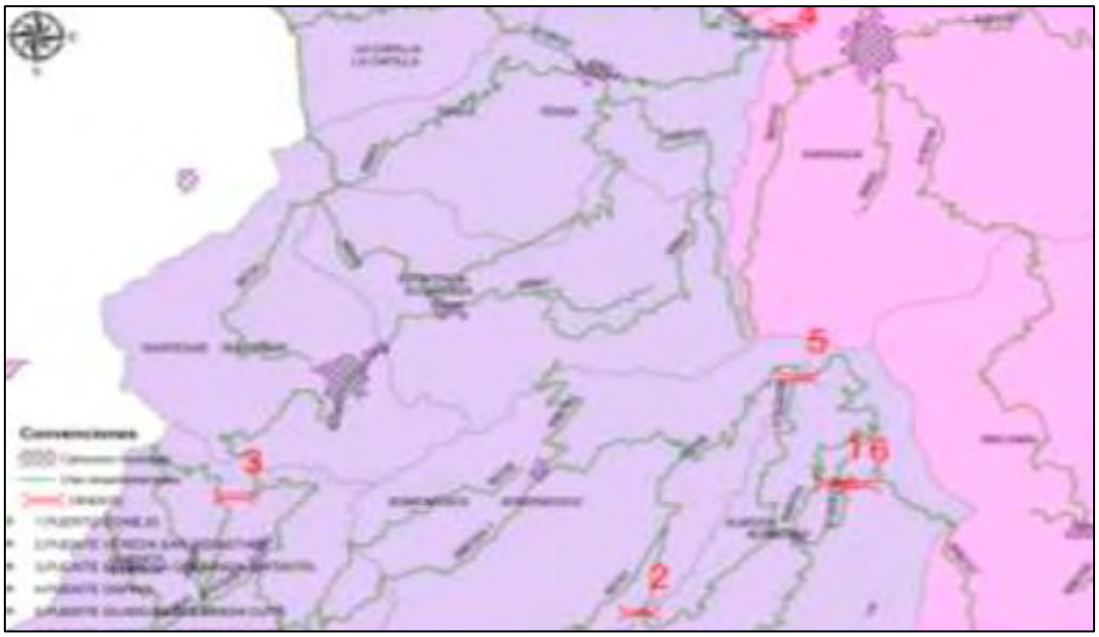
- **Provincia Norte:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- **Provincia De Oriente:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

- **Provincia Ricaurte :**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

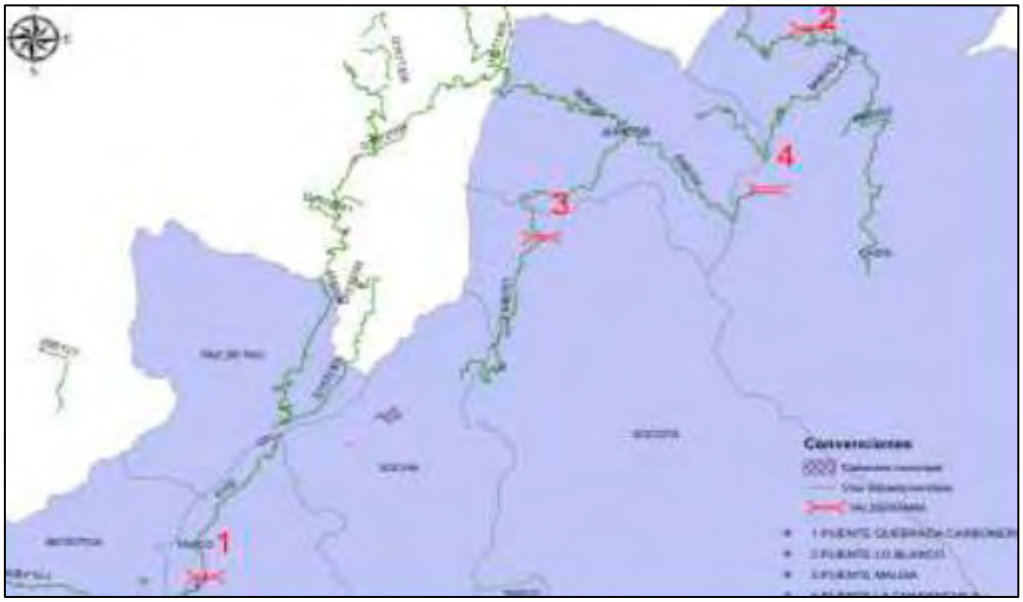
DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- **Provincia Tundama:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

- **Provincia Valderrama:**



Fuente: Secretaría de Infraestructura Pública.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

LOCALIZACIÓN ESPECIFICA:

En atención a la declaratoria de calamidad pública No. 0522 de 2025, se identificaron y priorizaron diferentes estructuras ubicadas en el departamento de Boyacá que presentan afectaciones derivadas de eventos hidrometeorológicos recientes. A continuación, se presenta el listado de puentes a intervenir, indicando su localización geográfica y las vías en las que se encuentran, con el propósito de orientar las acciones de diagnóstico, evaluación y atención programadas dentro del alcance del proyecto.

	PROVINCIA	MUNICIPIO	PUENTE	LATITUD	LONGITUD	LOCALIZACIÓN	CATEGORÍA VÍA
1	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE QUEBRADA PEÑA QUEMADA	5°40´11.55" N	73°55´58.84"	60BY06 CRUCE RUTA 6007 - GUANARES - SANTA ROSA - MARIPI- LA VEGA DEL TIGRE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
2	OCCIDENTE	PAUNA	PUENTE IBACAPI	5°43'53.515"	74°0'49.52"	5022688-PAUNA-RIO IBACAPI-ALTO DEL SALVAL	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
3	NORTE	SOATA	PUENTE PINZON	6°19´22,48"	72°38´99,11"	55BY12 SOATA - BOAVITA - LA UVITA - SAN MATEO - GUACAMAYAS - EL EMPALME (CRUCE VIA 55BY13)	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
4	VALDERRAMA	TASCO	PUENTE QUEBRADA CARBONERA	5°54'47.21"	72°46'43.34"	6103 PUENTE BLANCO - SANTA TERESA (CRUCE RUTA 64)	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
5	OCCIDENTE	BUENAVISTA	PUENTE QUEBRADA LA ONDA	5°30'29" N	73°57'14"W	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE -	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

						MUZO - LA MINA	
6	VALDERRAMA	CHITA	PUENTE LO BLANCO	6°11'57.6"	72°29'36.5"	64BY02 - EL ARBOLITO - CHITA - LA UVITA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
7	OCCIDENTE	COPER	PUENTE QUEDRABA CHORRERA SECTOR EL PEÑON	5°29′53.34″ N	74°1′57.1764″ O	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
8	OCCIDENTE	La Victoria	PUENTE SOBRE QUEBRADA NOPASAL	5°32'9,36"	74°12'31,69"	51075 Quipama - La Victoria	INVIAS
9	RICAUTE	SANTA SOFIA	PUENTE QUEBRADA GUATOQUE	5° 44' 31.52"	73° 36' 23.79"	62BY01 MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
10	MARQUEZ	VIRACACHA	PUENTE JUYASIA	5° 25' 8.32"	73° 16' 40.80"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
11	MARQUEZ	TIBANA	PUENTE MOLINO	5° 18' 33.87"	73° 25' 56.76"	CRUCE RUTA 55-VENTAQUEMADA TURMEQUE -TIBANA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
12	ORIENTE	ALMEIDA	PUERTO CONEJO	04°58´58,1"	73°22´17,8"	56BY07 BOQUERON DE CHIVOR - NARANJOS - CRUCE VIA 56BY04	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
13	OCCIDENTE	TUNUNGUA	PUENTE CANUTILLO	5°44´19"	73°57'3"	Vía Tunungua Florian	MUNICIPAL
14	ORIENTE	SOMONDOCO	PUENTE VEREDA SAN SEBASTIÁN	4°57'11.66"	73°24'42.56"	56BY04-1 ALMEIDA - SOMONDOCO - SIAVITA - GUAYATA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
15	GUTIERREZ	GUACAMAYAS	PUENTE URAGON	6°26'36.7"	72°31'33.4"	55304 MIRAFLORES - SANTA ANA - CENTRO MORTIÑAL-CASIANO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

16	OCCIDENTE	BRICEÑO	PUENTE ZAPOTE	5°41'36.9"N	73°55'24.9"W	60BY06-CRUCE TUTA 60-PIEDRA GORDA-LIMITES CON SANTANDER	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
17	OCCIDENTE	PAUNA	PUENTE TUNERA	5°37'50,86"	73°59'17,84"	D1553105-HONDA Y VOLCAN-VEREDA LA ESPERANZA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
18	LENGUPÁ	MIRAFLORES	PUENTE LA COLORADA	5°6'25,52"	73°12'41,75"	61BY02 GARAGOA - MIRAFLORES	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
19	OCCIDENTE	MARIPI	PUENTE LA PIACHE ZULIA MARIPI	5° 38' 10.806" N	74° 1' 54.307" W	60BY09-CRUCE RUTA6007-GUANARES-SANTA ROSA-MARIPI- LA VEGA DEL TIGRE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
20	LIBERTAD	PAYA	PUENTE RIO NEGRO	5°37'10,10"	72°26'8,44"	65BY01-1ALTO DEL OSO - PAYA - MORCOTE - LIMITES CON CASANARE (VIA NUNCHIA)	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
21	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE QUEBRADA SISVACA	5°22'51,49"	72°55'25,42"	51660-Aquitania - Siscasa - Maravillas	TERCIARIA INVIAS
22	OCCIDENTE	QUIPAMA	PUENTE EL ATILLO	5°30'0.27"	74°10'58.26"	Vereda La Cubana Municipio de Quipama sobre la Quebrada El Batán	MUNICIPAL
23	SUGAMUXI	PESCA	PUENTE LA 66	5°36′4.52″	73°1′48.71″	D1554205-MUNICIPIO PESCA - SUANEME	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
24	TUNDAMA	DUITAMA	PUENTE LA BALSA	5° 46' 26.93	73° 3' 2.58"	55BY09 CRUCE RUTA 55 (BRITALIA) - PANTANO VARGAS	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
25	ORIENTE	GUAYATA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA CHITAVITA	4°58'47"	73°29'42.29"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

						CRUCERO - TENZA - SUTATENZA- GUATEQUE - GUAYATA	
26	GUTIERREZ	GUICAN	PUENTE ROJO	6° 27' 5.76"	72° 21' 41.97"	D1524401 GUICAN-CHIRITANA - LOS PINOS - LA CUEVA - EL COCUY	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
27	NEIRA	GARAGOA	PUENTE QUIGUA	5° 5' 38.08"	73° 21' 48.99"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA -	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
39	OCCIDENTE	CALDAS	PUENTE ANTONIO NARIÑO (PUENTE QUEBRADA PALMAR)	5°35'46.47"N	73°51'45.20"O	60BY01 NARIÑO - CALDAS	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
40	ORIENTE	TENZA	PUENTE OSPINA	5°5'16,5"	73°22'50,03"	6101 PUENTE CAMACHO - JENESANO - TIBANAS - SISA - CHINAVITA - GARAGOA - EL CRUCERO - TENZA - SUTATENZA -	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
44	NEIRA	CHINAVITA	PUENTE OSO	5° 13' 44.44"	73° 19' 47.06"	50187 CHINAVITA - QUEBRADA EL OSO - FATIMA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
49	VALDERRAMA	JERICO	PUENTE MAUSA	6°05'25"	72°37'10"	64BY01 ALTO DE SAGRA - SOCOTA - JERICO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
50	LENGUPÁ	BERBEO	PUENTE EL CAIMÁN SOBRE LA QUEBRADA TOBASÍA	5°13'20.90"	73° 6'19.24"	60BY21 CRUCE TRAMO 6009 - SEN EDUARDO	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
51	NEIRA	PACHAVITA	PUENTE EL DIVORCIO	5,15118770	"-73,4054247	D1551101 RAMAL A PACHAVITA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

52	CENTRO	OICATÁ	PUENTE PIANONO - VOLCÁN	5°38'11.808"N	73°16'52.668"O	D1550027 EL VOLCAN - CASA BLANCA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
53	SUGAMUXI	MONGUA	PUENTE OICITA	5°45'07.1"N	72°46'07.4"W	61BY05-2 MONGUA - EL VOLADOR	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
54	RICAUTE	TINJACÁ	PUENTE BELTRAN	5°33'34.38"	73°40'22.87"	Vereda Peñas del municipio de Tinjaca sobre el rio Funza	MUNICIPAL
55	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE DELICIAS	5° 24' 11.79"	73° 18' 37.26"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
56	MARQUEZ	CIENEGA	PUENTE CEBADAL	5° 24' 10.13"	73° 18' 38.26	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
57	TUNDAMA	SANTA ROSA DE VITERBO	LA LAGUNA	5°50'40.09"	73° 0'50.88"	Vereda La Laguna del municipio de Santa Rosa de Viterbo sobre el rio Chiticuy (Contoguo a via nacional 5503 Duitamam-La Palmera)	MUNICIPAL
58	NORTE	SATIVA NORTE	PUENTE JUPA	6°10'4.33	72°40'10.15"	D1572004 LIMITES - DATAL - JUPA	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
59	NEIRA	MACANAL	PUENTE QUEBRADA EL HATO	4º58"42,58"	73º19'15,85"	61BY08 GARAGOA - MACANAL	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

60	OCCIDENTE	BUENA VISTA	PUENTE VDA LA HERRADURA	5°28'35" N	74°00'14 "W	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
61	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE RIO UPIA	5°29'19.0"N	72°55'56.8"W	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
62	RICAUTE	SANTA SOFIA	PUENTE QUEBRADA MARTIN	5° 47' 16.40"	73° 36' 20.98"	62BY01 MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
63	TUNDAMA	CERINZA	PONTÓN VEREDA EL HATO	5° 58' 30.00"	72° 58' 30.58"	54161 toba -Lambedero (Chital) - Rio animas - Escuela San Victorino - La central	INVIAS
64	ORIENTE	SOMONDOCO	PUENTE GUADUAS QUEBRADA CUYA	5°0´25.47"	73°22´45.50"	56BY04-1 ALMEIDA - SOMONDOCO - SIAVITA - GUAYATA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
65	VALDERRAMA	CHITA	PUENTE LA CHARANCHILA	6°06'53.9"	72°30'47.2"	54755 Chita - Cadillal - El Moral	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
66	NEIRA	GARAGOA	PUENTE ENTRADA QUIGUA	5°5'12.70"	73°20'8.81"	61BY02 GARAGOA - MIRAFLORES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
67	SUGAMUXI	AQUITANIA	PUENTE OLARTE	5°29'14.1"N	72°56'03.2"W	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
68	RICAUTE	CHITARAQUE	PUENTEQUEBRADA FERMIN	6°00'15,23"	73°27'58,95"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
69	TUNDAMA	CERINZA	PUENTE SAN VICTORINO SALIDA MONTERO	5°58'52.8"	72°56'41.7"	D1508706 BELEN - MONTERO - SAN VICTORINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL

70	ORIENTE	ALMEIDA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA CUYA	04°58´56"	73°22´00"	56BY07 BOQUERON DE CHIVOR - NARANJOS - CRUCE VIA 56BY04	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
71	SUGAMUXI	TOPAGA	PUENTE LOS MOLINOS - LA MORRA	5°46'37.7"N	72°50'59.4"W	6103 PUNETE BLANCO SANTA TERESA	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
72	OCCIDENTE	MUZO	PUENTE QUEBRADA LA PITA	5°31'5,30"N	74°4'14,27"O	60BY05 CRUCE RUTA 60 (CURUBITOS) - BUENAVISTA - LA VEGA DEL TIGRE - MUZO - LA MINA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
73	RICAUTE	MONIQUIRÁ	PUENTE SICHA	5°50'47,38"	73°34'25,45"	D1546902-EL PARAISO - SAN CRISTOBAL - EL MOLINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
74	RICAUTE	CHITARAQUE	RESGUARDO INDIGENAS	6°01'9,38"	73°27'26,6"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
75	RICAUTE	VILLA DE LEYVA	PUENTE RIO LA MONITA	5° 37' 50.88"	73° 33' 39.9"	62BY01-MONIQUIRA - SANTA SOFIA - EL MUELLE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
76	MARQUEZ	VIRACACHA	PUENTE BICENTENARIO	5° 27' 17.34"	73° 17' 47.97"	60BY16 CRUCE TRAMO 6009 (ALTO DE SORACA) - VIRACACHA - CIENEGA - RAMIRIQUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
77	TUNDAMA	TUTAZA	PONTÓN EL CURUBO VEREDA EL TOBAL	6°03'43.6"	72°52'49.7"	Vereda Tobal del municipio de Tutaza sobre el rio Mochaira	MUNICIPAL
78	SUGAMUXI	TOPAGA	PUENTE SECTOR PUENTE MOYAS	5°44'31.3"N	22°50'56.1"W	61BY05 RAMAL-MONGUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
79	RICAUTE	CHITARAQUE	PUENTE MILAN ABAJO	5°59'53,44"	73°28'30"	62BY02-1 TOGÜI - CHITARAQUE	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

80	TUNDAMA	CERINZA	PUENTE VIA MARTÍNEZ PEÑA CERINZA	5° 58' 47.50"	72° 56' 59.98"	D1508706 - BELEN - MONTERO - SAN VICTORINO	TERCIARIA DEPARTAMENTAL
81	SUGAMUXI	CUITIVA	PUENTE DEL SINCHO	5°35′3.02″	72°58′14.85″	62BY07 CRUCE RUTA 6211 AQUITANIA TOTA CUITIVA IZA CRUCE RUTA 61	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
82	OCCIDENTE	QUIPAMA	PUENTE SOBRE LA QUEBRADA LA CACO	5°34´34.997" N	74°12'22.135" W	60BY07 OTANCHE - CORMAL - QUIPAMA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
83	MARQUEZ	NUEVO COLON	PUENTE LA PLANCHA	5°19'53.82"	73°27'11.21"	55BY01 CRUCE RUTA 55 - VENTAQUEMADA - TURMEQUE - TIBANA	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
84	TUNDAMA	TUTAZA	VEREDA PÁRGUA QUEBRADA LOS CHORROS	6° 6' 23.17"	72° 49' 35.19"	Vereda Pargua municipio de Tutaza sobre la Quebrada Los Chorros	MUNICIPAL
85	SUGAMUXI	MONGUI	PUENTE RIO MONGUI	5°44'31.6"	72°50'24.0"	61BY05-RAMAL-MONGUI	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
86	TUNDAMA	FLORESTA	PUENTE LA LAGUNA	5° 52' 25.36"	72° 54' 57.40"	55BY10 SANTA ROSA DE VITERBO - FLORESTA - BUSBANZA - CORRALES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
87	SUGAMUXI	GAMEZA	PUENTE REYES	5°47'51.3"	72°49'52.4"W	6103 PUNETE BLANCO SANTA TERESA	PRIMARIA DEPARTAMENTAL
88	TUNDAMA	TUTAZA	PONTÓN VEREDA LLANO DEL CARMEN QUEBRADA EL MUERTO	6° 7' 31.30"	72° 50' 59.10"	55BY10 SANTA ROSA DE VITERBO - FLORESTA - BUSBANZA - CORRALES	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL
89	SUGAMUXI	MONGUA	BARRIO SAN ANTONIO SALIDA LABRANZAGRANDE	5°45'16.7"N	72°47'46.1"W	61BY05-2 MONGUA - EL VOLADOR	SECUNDARIA DEPARTAMENTAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

90	TUN DAM A	DUITAM A	PUENTE PUEBLITO BOYACENSE	5°49´33 .77´´	73°1´18. 37´´	MC10227 Municipal Carreteable (Terciaria)	MUNICIPA L

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

3. GENERALIDADES CONTRATO

3.1. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA:

GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA	
No DEL CONTRATO Y FECHA	CO1.PCCNTR.8186181/2833 de 2025
CONTRATANTE	GOBERNACION DE BOYACA
CONTRATISTA	CONSORCIO PEB-JI.
N.I.T.	901.977.234-8
REPRESENTANTE LEGAL	JORGE IVAN ARIAS FLOREZ
CC.	1.090.464.698
OBJETO DEL CONTRATO	DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS MCTE ($12.355.041.952.00)
VALOR ADICIONAL	N/A
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS MCTE ($12.355.041.952.00)
PLAZO INICIAL	CUATRO (04) MESES.
PLAZO ADICIONAL	TRES (03) MESES Y ONCE (11) DIAS.
PLAZO TOTAL	SIETE (07) MESES Y CUATRO (04) DIAS.
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	54 del 28 de julio de 25
REGISTRO PRESUPUESTAL	6349 DEL 20 DE AGOSTO DE 2025

SUPERVISOR	JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA
INTERVENTOR (Externo)	CONSORCIO INTER MAP-LAR
ACTA DE INICIO	08 DE SEPTIEMBRE DE 2025
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	31 DE DICIEMBRE DE 2025
ACTA DE SUSPENSIÓN	24 DE DICIEMBRE DE 2025
ACTA DE REINICIO	13 DE ENERO DE 2026
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA	30 DE ABRIL DE 2026
ACTAS PARCIALES DE OBRAS	N/A
ACTAS DE MODIFICACIÓN	ACTA DE MODIFICATORIA No.1 – (17/09/2025) ACA DE MODIFICATORIA No.2 - (4/02/2026)
ACTA DE APROBACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	ACTA DE INCLUSION NP N°1 – (4/02/2026)

3.1. ALCANCE DEL PROYECTO:

El contrato de obra tiene como alcance la ejecución del diagnóstico y la ejecución de obras de emergencia orientadas a mitigar el riesgo de daño y/o colapso de los puentes ubicados en el Departamento de Boyacá, los cuales resultaron afectados por la ola invernal declarada mediante el Decreto de Calamidad Pública No. 0522 del 24 de mayo de 2025.

El proyecto contempla la atención integral de los puentes priorizados mediante la realización de estudios técnicos, diagnósticos estructurales y la implementación de medidas de intervención que permitan garantizar la estabilidad, funcionalidad

y seguridad vial de las estructuras, conforme a los lineamientos, especificaciones técnicas y normas aplicables establecidas por la Gobernación de Boyacá.

3.2. ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA:

A la fecha de corte del presente informe, el contrato de obra presenta un estado financiero en el cual no se han efectuado pagos por concepto de actas parciales, por lo que no se registra ejecución presupuestal asociada a cortes de obra aprobados.

- **VALOR INICIAL DEL CONTRATO:** Doce mil trescientos cincuenta y cinco millones cuarenta y un mil novecientos cincuenta y dos pesos m/cte ($12.355.041.952).
- **VALOR DEL ANTICIPO:** Tres mil setecientos seis millones quinientos doce mil quinientos ochenta y cinco pesos con sesenta centavos m/cte ($3.706.512.585,60).

En relación con el anticipo contractual, se deja constancia de que este fue desembolsado por la entidad contratante conforme a las condiciones establecidas en el contrato y a los procedimientos administrativos aplicables. Dichos recursos fueron destinados al alistamiento operativo y logístico del proyecto, incluyendo la movilización de recursos, adquisición de materiales iniciales y la puesta en marcha de los frentes de trabajo.

A la fecha del presente informe, el anticipo se encuentra completamente ejecutado, evidenciándose su aplicación en las actividades iniciales del contrato.

ADMINISTRACIÓN FIDUCIARIA DEL ANTICIPO:

Se constituyó un contrato de fiducia mercantil irrevocable para la administración de los recursos entregados a título de anticipo, celebrado entre Fiduciaria Bogotá S.A. y el Consorcio PEB-JI.

Mediante documento privado de fecha 15 de septiembre de 2025, se suscribió el Contrato de Fiducia Mercantil No. 3-1-126940, cuyo objeto corresponde a la administración del anticipo asociado al Contrato de Obra No. 2833 de 2025, celebrado entre la Gobernación de Boyacá y el Consorcio PEB-JI.

PARTES DEL FIDEICOMISO:

- ✓ **Fideicomitentes / Integrantes del consorcio:**

INTEGRANTE	NIT	PARTICIPACIÓN
GROUP ENGINEERING JD S.A.S.	901.684.968-7	60%
INDUSTRIAS Y TRANSPORTE S.A.S. ZESE – INTRASP S.A.S. ZESE	901.598.212-1	40%

EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS DEL FIDEICOMISO:

Durante el periodo evaluado, ingresaron la totalidad de los recursos correspondientes al anticipo, los cuales fueron administrados a través del patrimonio autónomo conforme a lo establecido en el contrato de fiducia.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

RENDIMIENTOS FINANCIEROS:

Durante el periodo reportado, no se generaron rendimientos financieros asociados a los recursos administrados en el fideicomiso.

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO:

El plan de inversión aprobado establece que el anticipo debe destinarse exclusivamente a la adquisición de insumos, materiales, costos de personal y demás requerimientos necesarios para la ejecución de los ítems de obra prioritarios, especialmente aquellos ubicados dentro de la ruta crítica del proyecto. El valor total del plan de inversión corresponde al 100% del anticipo ($3.706.512.586), distribuido en los siguientes componentes:

- Costos de laboratorio y calidad: 5%
- Personal técnico y mano de obra: 30%
- Materiales e insumos: 43%
- Equipos: 5%
- Transporte: 4%
- Gastos administrativos: 13%

EJECUCIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO:

La ejecución del anticipo se realizó mediante tres (3) órdenes de pago, así:

- **Orden de pago No. 1 (29 de octubre de 2025):** Ejecución del 100% del valor correspondiente al primer mes, por un total de $1.853.256.293.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- **Orden de pago No. 2 (24 de noviembre de 2025):** Ejecución parcial del segundo mes por valor de $1.653.266.293, quedando un saldo pendiente por ejecutar de $199.990.000.

- **Orden de pago No. 3 (19 de enero de 2026):** Ejecución del saldo pendiente por valor de $199.990.000. En consecuencia, se evidencia la ejecución total del anticipo por valor de $3.706.512.586, equivalente al 100% de los recursos girados.

  No se han realizado pagos adicionales por parte de la entidad contratante, ni se han tramitado actas parciales de obra que permitan el reconocimiento financiero de los avances ejecutados.
  En consecuencia, el estado financiero del contrato refleja que los recursos correspondientes al anticipo han sido totalmente ejecutados, sin que a la fecha se evidencie los pagos de actas parciales, quedando pendiente la materialización de la ejecución financiera del contrato mediante la aprobación y pago de los respectivos cortes de obra.

3.3. GARANTÍAS CONTRACTUALES:

✓ POLIZAS DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 0 – SEGÚN CONTRATO:

Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A		
Fecha de Expedición	26 de agosto de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
CUMPLIMIENTO	25/08/2025	25/04/2026	$ 2.471.008.390,40

BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	25/08/2025	25/4/2026	$ 3.706.512.585,60
PRESTACIONES SOCIALES	25/08/2025	25/12/2028	$ 2.471.008.390,40
ESTABILIDAD DE LA OBRA	25/12/2025	25/12/2026	$ 2.471.008.390,40

- ✓ POLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ANEXO 0 – SEGÚN CONTRATO:

Póliza de responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento.			
Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A.		
Fecha de Expedición	26 de agosto de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	25/08/2025	25/12/2025	$ 711.750.000,00
PATRONAL	25/08/2025	25/12/2025	$ 711.750.000,00
CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	25/08/2025	25/12/2025	$ 711.750.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	25/08/2025	25/12/2025	$ 711.750.000,00

- ✓ **POLIZAS DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 1 – SEGÚN ACTA DE INCIO:**

Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A		
Fecha de Expedición	26 de agosto de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
CUMPLIMIENTO	09/09/2025	30/04/2026	$ 2.471.008.390,40

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	09/09/2025	30/04/2026	$ 3.706.512.585,60
PRESTACIONES SOCIALES	09/09/2025	31/12/2028	$ 2.471.008.390,40
ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2025	31/12/2026	$ 2.471.008.390,40

- ✓ **POLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ANEXO 1 – SEGÚN ACTA DE INICIO:**

Póliza de responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento			
Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A.		
Fecha de Expedición	26 de agosto de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00
PATRONAL	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00
CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00

- ✓ **POLIZAS DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 2 – SEGÚN MODIFICATORIO N°1:**

Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A

Fecha de Expedición	19 de septiembre de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
CUMPLIMIENTO	09/09/2025	30/06/2026	$ 2.471.008.390,40
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	09/09/2025	30/06/2026	$ 3.706.512.585,60
PRESTACIONES SOCIALES	09/09/2025	31/12/2028	$ 2.471.008.390,40
ESTABILIDAD DE LA OBRA	31/12/2025	31/12/2026	$ 2.471.008.390,40

- ✓ **POLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ANEXO 2 – SEGÚN MODIFICATORIA N°1:**

Póliza de responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento.			
Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A.		
Fecha de Expedición	26 de agosto de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00
PATRONAL	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00
CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	25/08/2025	31/12/2025	$ 711.750.000,00

- ✓ **POLIZAS DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 3 – SEGÚN SUSPENSION N° 1 Y REINCIO N°1:**

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A		
Fecha de Expedición	19 de septiembre de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
CUMPLIMIENTO	24/12/2025	20/07/2026	$ 2.471.008.390,40
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	24/12/2025	20/07/2026	$ 3.706.512.585,60
PRESTACIONES SOCIALES	24/12/2025	20/01/2029	$ 2.471.008.390,40
ESTABILIDAD DE LA OBRA	20/01/2026	20/01/2027	$ 2.471.008.390,40

- ✓ **POLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL – ANEXO 3 – SEGÚN SUSPENSION N° 1 Y REINICIO N°1:**

Póliza de responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento.			
Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A.		
Fecha de Expedición	26 de agosto de 2025		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	25/08/2025	31/12/2025	$ 875.452.500,00
PATRONAL	25/08/2025	31/12/2025	$ 875.452.500,00
CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	25/08/2025	31/12/2025	$ 875.452.500,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	25/08/2025	31/12/2025	$ 875.452.500,00

- ✓ **POLIZAS DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 4 – SEGÚN PRORROGA N°1:**

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A		
Fecha de Expedición	23 de enero de 2026		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
CUMPLIMIENTO	20/01/2026	31/10/2026	$ 2.471.008.390,40
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	20/01/2026	31/10/2026	$ 3.706.512.585,60
PRESTACIONES SOCIALES	20/01/2026	30/04/2029	$ 2.471.008.390,40
ESTABILIDAD DE LA OBRA	30/04/2026	30/04/2029	$ 2.471.008.390,40

- ✓ **POLIZAS DE RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL – ANEXO 4 – SEGÚN PRORROGA N°1:**

Póliza de responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento.			
Aseguradora	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S. A.		
Fecha de Expedición	23 de enero de 2026		
Concepto	Vigencia (Fechas)		Valor
	Desde	Hasta	
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	25/08/2025	31/12/2026	$ 875.452.500,00
PATRONAL	25/08/2025	31/12/2026	$ 875.452.500,00
CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	25/08/2025	31/12/2026	$ 875.452.500,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	25/08/2025	31/12/2026	$ 875.452.500,00

3.4. RELACIÓN DE PERSONAL DEL CONTRATO DE OBRA:

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Durante la ejecución del contrato se referencia el personal de obra que estará presente:

PERSONAL CONTRATO DE OBRA		
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO
1	ANA LISBETH GOMEZ HERNANDEZ	ESPECIALISTA SST
2	ANGIE VIVIANA GALVIS SANGUINO	ESPECIALISTA SST
3	CAMILA ALEJANDRA SANTANDER PARRA	ESPECIALISTA AMBIENTAL
4	DARWIN ALEXIS CALDERON MARTINEZ	OBRERO DE OBRA
5	DEISSY YAZMIN ARENAS CONTRERAS	PROFESIONAL SST
6	EVER LEONARDO RAMIREZ ARIAS	RESIDENTE DE OBRA
7	GIOVANNI FRANCISCO LAZARO CORREA	DIRECTOR DE OBRA
8	IMAR ORLANDO VACCA MACHADO	RESIDENTE DE OBRA
9	JORGE IVAN ARIAS FLOREZ	RESIDENTE DE OBRA
10	JOSE FERNANDO MARQUEZ GUERRERO	RESIDENTE DE OBRA
11	KEVYN HARLEY CEBALLOS SACHICA	RESIDENTE DE OBRA
12	LUIS ALBERTO CARRIEDO ESPINEL	RESIDENTE DE OBRA
13	MARLON ARENIS YAÑEZ	RESIDENTE DE OBRA
14	MILLER ESNEIDER SANCHEZ GONZALEZ	OBRERO DE OBRA
15	NELSON JAVIER CELY CALIXTO	ESPECIALISTA HIDRÁULICO
16	PAOLA ANDREA ROMAN HERNANDEZ	ESPECIALISTA SST
17	RENZO ADRIAN ORTEGA TORRES	RESIDENTE DE OBRA
18	TEODULO DE JESUS PUENTES CEPEDA	MAESTRO DE OBRA
19	VICTOR ANTONIO HERNANDEZ GORDILLO	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

20	YENSER ANTONIO QUINTERO SERRANO	ESPECIALISTA GEOTECNIA
21	YIMMY YARITZA BAUTISTA PABON	ESPECIALISTA SST
22	DANNY ROLANDO DUARTE DUARTE	ESPECIALISTA SST
23	JOSE FERNANDO MORA MIRANDA	ESPECIALISTA SST
24	ALBERTO FEDERICO MOUTHON BELLO	ESPECIALISTA HIDRÁULICO
25	JONATHAN LIZCANO GARCIA	RESIDENTE DE OBRA
26	FLOR MARIELA MORENO MORALES	CONTROLADOR VIAL
27	JHEFREY BERNETH VARGAS VANEGAS	CONTROLADOR VIAL
28	MICHAEL JAVIER RUIZ RUIZ	OFICIAL DE OBRA
29	JHOAN ALEX RINCON RUIZ	OBRERO DE OBRA
30	JORGE ASDRUBAL SALAZAR	TOPOGRAFO
31	MARIA PAZ GOMEZ RODRIGUEZ	RESIDENTE DE OBRA
32	HENRY CAMILO PEREZ SOTO	TECNOLOGO SST
33	CARLOS IVAN ESTUPIÑAN GONZALES	CADENERO
34	JUAN CARLOS BOHORQUEZ COLMENARES	OBRERO DE OBRA
35	JOSE GREGORIO IZQUIERDO ORTEGA	OBRERO DE OBRA
36	MARIA FERNANDA PINZÓN SANCHEZ	REGULADOR DE TRANSITO
37	KEILLY FERNANDA PINZÓN ARGUELLO	REGULADOR DE TRANSITO
38	EMERSON FABIAN CARRILLO PEREZ	AUXILIAR DE OBRA
39	DIEGO FERNANDO BENITEZ GONZALEZ	OBRERO DE OBRA
40	YADINSON CARDENAS RODRIGUEZ	OBRERO DE OBRA
41	JUAN PABLO SANDOVAL HERRERA	TECNOLOGO AUXILIAR
42	CARLOS ALBERTO MEDINA PAREDES	OBRERO DE OBRA
43	CARLOS JULIO GAITAN MONTAÑEZ	MAESTRO DE OBRA

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

44	KERLIN NITOLA TIRIA	OBRERO DE OBRA
45	DAVID FERNANDO REY FARFAN	OBRERO DE OBRA
46	LORENZO MONCADA DURAN	OBRERO DE OBRA
47	VLADIMIR CRUZ SALAZAR	MAESTRO DE OBRA
48	ALCIDES SALAMANCA BLANCO	OBRERO DE OBRA
49	LEONIDAS SALAMANCA BLANCO	OBRERO DE OBRA
50	ELIAN DAVID OCHOA CUEVAS	OBRERO DE OBRA
51	YOHN FREDY GOMEZ GOMEZ	OBRERO DE OBRA
52	HENRY TOCARRUNCHO ECHEVERRÍA	MAESTRO DE OBRA
53	JHONY ALEJANDRO BECCERRA LLERA	RESIDENTE DE OBRA
54	SALVADOR BASTIS CARDENAS	OBRERO DE OBRA
55	JUAN DAVID PEDRAZA	OBRERO DE OBRA
56	JOSE MIGUEL PALENCIA BONILLA	OFICIAL DE OBRA
57	HUGO ARMANDO SUESCUN BECERRA	ING AUXILIAR
58	ZOILA ROSA CORREDOR CASTILLO	REGULADOR DE TRANSITO
59	JOSE VICTOR VICENTE RUIZ GAMBOA	REGULADOR DE TRANSITO
60	MARTHA ISABEL GUERRERO QUINTERO	REGULADOR DE TRANSITO
61	JUANA VALENTINA PAEZ QUEVEDO	REGULADOR DE TRANSITO
62	JUAN CARLOS BOHORQUEZ COLMENARES	OFICIAL DE OBRA
63	YEISON ARLEY GOMEZ ALVARDO	APOYO SST

De la misma manera las planillas de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales y parafiscales del personal administrativo, operativo y de obra utilizados en desarrollo del objeto contratado están de acuerdo con las bases de cotización

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

establecidas en las normas vigentes de conformidad con la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios).

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

4. ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante el mes de enero se avanzó en las actividades correspondientes a la intervención y atención de las estructuras priorizadas dentro del proyecto. En dichas actividades se llevaron a cabo los siguientes ítems:

4.1. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES OBRA FÍSICA:

4.1.1. PUENTE LA BALSA

- ✓ ITEM 1.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).

Se realiza rocería a cada lado de la vía y/o en zonas necesarias para mejorar la visibilidad, incluyendo corte de vegetación, recolección y disposición del material con acarreo libre hasta 5 km, conforme a las especificaciones del proyecto



Figura 1 Suministro e instalación de baranda metálica

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.20 SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA

Se realizó el suministro de las barras de acero de refuerzo con resistencia de 60,000 PSI, se planteó el despiece detallado según los planos estructurales para el figurado de ganchos y dobleces, y se hizo el armado de los elementos reforzados mediante amarre con alambre recocido, asegurando los traslapos y recubrimientos especificados para garantizar la integridad del concreto.



Figura 2 Figurado y armado de acero

- ✓ ITEM 1.22 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"

Se realiza el suministro e instalación de tubería PVC sanitaria de 3", incluyendo alineación, nivelación, unión de accesorios y pruebas de funcionamiento, garantizando su correcta instalación conforme a las especificaciones del proyecto.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 3: Suministro tubería 3"

- ✓ ITEM 1.37 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ÁNGULO DE 3" X 3" X 3/8". INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE. CINTA SIKA O-22

Se realiza el suministro e instalación de juntas de dilatación en ángulo de 3" x 3" x 3/8", incluyendo hierro de anclaje y colocación de cinta Sika O-22, garantizando su correcta alineación, fijación y cumplimiento de las especificaciones del proyecto.



Figura 4: Instalación de juntas

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.44 DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).

Se realizó la evaluación estructural de la zona de intervención, se planteó el plan de demolición controlada segmentada mediante equipos mecánicos para el concreto reforzado y se hizo el cargue, transporte y disposición final de los escombros y acero resultante en los sitios autorizados dentro del radio de 5 km.



Figura 5: Demolición obras en concreto

- ✓ ITEM 1.53 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Se realizaron actividades de localización y replanteo topográfico en las áreas definidas para la intervención del puente, con el fin de garantizar la correcta ubicación de los elementos y geometrías del proyecto. Los trabajos incluyeron la instalación y verificación de puntos de control, levantamiento de referencias, marcación de ejes, niveles y alineaciones necesarias para la ejecución de las obras.

El proceso se desarrolló utilizando equipos de medición topográfica de precisión, asegurando que los datos obtenidos cumplieran con los requerimientos técnicos

establecidos en el contrato. Estas labores son fundamentales para orientar las actividades constructivas y asegurar que la ejecución se realice conforme a los diseños aprobados y a las tolerancias geométricas exigidas por el proyecto.



Figura 6: Localización y replanteo

- ✓ ITEM 1.71 CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS, LONGITUD MAYOR A 14 M.

Se realiza el suministro y vaciado de concreto de 28 MPa (4000 psi) para placas y vigas con longitudes mayores a 14 m, incluyendo colocación, vibrado, nivelación y acabado, garantizando su correcta ejecución conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 7: Concreto 28 Mpa

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.74 DESMONTE ESTRUCTURA METALICA EN PUENTES INCLUYE RETIRO

Se realiza el desmonte de estructura metálica en puente, incluyendo corte, desensamble, cargue, retiro y disposición del material, garantizando la ejecución segura de la actividad conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 8: Desmonte estructura metalica

- ✓ ITEM 1.80 **ANCLAJE EPÓXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)**

Se realiza anclaje epóxico de 5/8", mediante perforación, limpieza de orificios e inyección de resina, para posterior instalación del elemento de fijación (sin incluir acero), garantizando su adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital




Figura 9: Anclaje epoxico

- ✓ NP2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR 4.1.6

Se realizó la preparación de la superficie garantizando la limpieza del concreto, se planteó la mezcla del componente epóxico siguiendo la proporción técnica del fabricante y se hizo la aplicación del adhesivo, asegurando su colocación antes de alcanzar el tiempo de trabajabilidad para garantizar la correcta unión entre concretos.




Figura 10 Suministro de epoxico para concreto

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ NP10. MORTERO TIPO GROUTING DE 28 MPA. (4000 PSI) CON ACELERANTE

  Se realiza el suministro y aplicación de mortero tipo grouting de 28 MPa (4000 psi) con aditivo acelerante, incluyendo preparación, colocación y acabado, garantizando su adecuada resistencia y adherencia conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 11: Mortero tipo grouting

4.1.2. PUENTE PINZON

- ✓ ITEM 1.13. LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).

  Se realizó la limpieza integral de pontones y box coulverts mediante la remoción de sedimentos, escombros y vegetación acumulada, incluyendo la rectificación técnica de los descoles, el cargue y el transporte de los materiales retirados hasta una distancia de 5 km, asegurando la restitución de la capacidad hidráulica original de la estructura.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 12: Limpieza de pontones y box culvert

- ✓ ITEM 1.18. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H > 3.0 M

Se realiza el suministro e instalación de concreto simple de 21 MPa (3000 psi) para elevaciones mayores a 3.0 m, incluyendo colocación, vibrado, nivelación y acabado, garantizando su correcta ejecución conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 13: Suministro de concreto simple 21 Mpa

- ✓ ITEM 1.20. SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Se realizó el suministro de las barras de acero de refuerzo con resistencia de 60,000 PSI, se planteó el despiece detallado según los planos estructurales para el figurado de ganchos y dobleces, y se hizo el armado de los elementos reforzados mediante amarre con alambre recocido, asegurando los traslapos y recubrimientos especificados para garantizar la integridad del concreto.



Figura 14: Figurado y armado de acero

- ✓ ITEM 1.23. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN

Se realiza excavación manual en material común, mediante el uso de herramienta menor, incluyendo retiro, acopio y disposición del material excavado, conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 15: Excavación manual

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.32 SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI)

Se ejecutó la fundición de cunetas en concreto simple de 21 MPa, incluyendo la conformación de la subrasante, la instalación de formaletería, el acabado superficial para garantizar la velocidad de flujo y el sellado de las juntas de dilatación con material elástico para prevenir la infiltración de agua hacia la estructura del pavimento.



Figura 16: Solado en concreto

- ✓ ITEM 1.38 CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).

Se realiza cargue y transporte de materiales sueltos, producto de sobrantes y/o derrumbes, mediante el uso de maquinaria y volquetas, incluyendo su disposición final con acarreo libre hasta 5 km, conforme a las especificaciones del proyecto

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 17 Cargue y transporte de materiales

- ✓ ITEM 1.52 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM

Se realiza el transporte de material de afirmado y/o granular suelto (medido en banco) a distancias mayores a 5 km, mediante el uso de volquetas, incluyendo cargue, traslado y disposición en el sitio requerido, conforme a las especificaciones del proyecto.

4.1.3. PUENTE LO BLANCO

- ✓ ITEM 1.01 EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)

Se ejecutó la excavación mecánica en roca bajo condiciones de saturación empleando maquinaria especializada, incluyendo el cargue y transporte del material excavado hasta una distancia de 5 km, asegurando la estabilidad del lecho y el manejo de niveles freáticos durante la intervención.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.06 ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).

Se realiza rocería a cada lado de la vía y/o en zonas necesarias para mejorar la visibilidad, incluyendo corte de vegetación, recolección y disposición del material con acarreo libre hasta 5 km, conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 18: Roceria

- ✓ ITEM 1.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE)

Se realiza rocería a cada lado de la vía y/o en zonas necesarias para mejorar la visibilidad, incluyendo corte de vegetación, recolección y disposición del material con acarreo libre hasta 5 km, conforme a las especificaciones del proyecto

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 19: Suministro e instalación de baranda metálica

- ✓ ITEM 1.20. SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA

Se realizó el suministro de las barras de acero de refuerzo con resistencia de 60,000 PSI, se planteó el despiece detallado según los planos estructurales para el figurado de ganchos y dobleces, y se hizo el armado de los elementos reforzados mediante amarre con alambre recocido, asegurando los traslapos y recubrimientos especificados para garantizar la integridad del concreto.



Figura 20: Figurado y armado de acero

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.22 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"

Se realiza el suministro e instalación de tubería PVC sanitaria de 3", incluyendo alineación, nivelación, unión de accesorios y pruebas de funcionamiento, garantizando su correcta instalación conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 21: Suministro tubería 3"

- ✓ ITEM 1.23 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN

Se realiza excavación manual en material común, mediante el uso de herramienta menor, incluyendo retiro, acopio y disposición del material excavado, conforme a las especificaciones del proyecto.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 22: Excavación manual

- ✓ ITEM 1.24 RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA

Se ejecutó la colocación y compactación de material de subbase granular mediante el uso de plancha vibradora, garantizando la extensión uniforme en capas de espesor controlado, el cumplimiento de la densidad de diseño según el ensayo Proctor modificado y la nivelación requerida para la base de rodadura.



Figura 23: Relleno de subbase

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.25 CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS

Se ejecutó el suministro, transporte y fundición de concreto de 28 MPa, incorporando aditivos impermeabilizantes de masa para estructuras de contención y muros, garantizando la homogeneidad de la mezcla, la vibración adecuada para evitar oquedades y el curado húmedo necesario para el desarrollo de la resistencia de diseño.

.



Figura 24: Suministro de concreto simple

- ✓ ITEM 1.30 CONCRETO CICLÓPEO DE 14 MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P

Se realiza el suministro y colocación de concreto ciclópeo de 14 MPa (2000 psi) en relación 60C/40P, incluyendo disposición de piedra y concreto, vibrado y conformación, garantizando su correcta ejecución conforme a las especificaciones del proyecto.

.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 25: Ciclópeo de 14 Mpa

- ✓ ITEM 1.33 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)

Se realiza la construcción de cunetas revestidas en concreto de 21 MPa (3000 psi) sin refuerzo, incluyendo colocación, conformación, acabado y sello de juntas, garantizando su correcta ejecución conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 26: Cunetas revestidas

- ✓ ITEM 1.52 TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Se realiza el transporte de material de afirmado y/o granular suelto (medido en banco) a distancias mayores a 5 km, mediante el uso de volquetas, incluyendo cargue, traslado y disposición en el sitio requerido, conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 27:Transporte de material afirmado

- ✓ ITEM 1.79 ANCLAJE EPOXICO 3/4" (NO INCLUYE ACERO)

Se realiza anclaje epóxico de 3/4", mediante perforación, limpieza de orificios e inyección de resina, para posterior instalación del elemento de fijación (sin incluir acero), garantizando su adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 28: Anclaje epoxico 3/4

- ✓ **ITEM 1.80 ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)**

Se realiza anclaje epóxico de 5/8", mediante perforación, limpieza de orificios e inyección de resina, para posterior instalación del elemento de fijación (sin incluir acero), garantizando su adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 29: Anclaje epoxico 5/8 "

4.1.4. PUENTE GUATOQUE

- ✓ ITEM 1.01 EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Se ejecutó la excavación mecánica en roca bajo condiciones de saturación empleando maquinaria especializada, incluyendo el cargue y transporte del material excavado hasta una distancia de 5 km, asegurando la estabilidad del lecho y el manejo de niveles freáticos durante la intervención.



Figura 30: Excavaciones mecánicas

- ✓ ITEM 1.08 ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS

Se ejecutó el sistema de entibado con elementos de madera tipo 1, garantizando la estabilidad de las paredes de la excavación y la seguridad del personal, considerando su reutilización hasta en siete ciclos de servicio y su desmantelamiento controlado tras la finalización de los trabajos en la zanja.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 31 Entibados de madera

- ✓ ITEM 1.20. SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA

  Se realizó el suministro de las barras de acero de refuerzo con resistencia de 60,000 PSI, se planteó el despiece detallado según los planos estructurales para el figurado de ganchos y dobleces, y se hizo el armado de los elementos reforzados mediante amarre con alambre recocido, asegurando los traslapos y recubrimientos especificados para garantizar la integridad del concreto.



Figura 32: Figurado y armado de acero

- ✓ ITEM 1.25 CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Se ejecutó el suministro, transporte y fundición de concreto de 28 MPa, incorporando aditivos impermeabilizantes de masa para estructuras de contención y muros, garantizando la homogeneidad de la mezcla, la vibración adecuada para evitar oquedades y el curado húmedo necesario para el desarrollo de la resistencia de diseño.



Figura 33: Suministro de concreto simple

- ✓ ITEM 1.65 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO

Se ejecutó el suministro, transporte y colocación de tubería de PVC de 4" de diámetro, cumpliendo con la pendiente de diseño para garantizar el desalojo de aguas, asegurando la correcta alineación y el sellado de las juntas para evitar filtraciones indeseadas hacia el terreno circundante.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

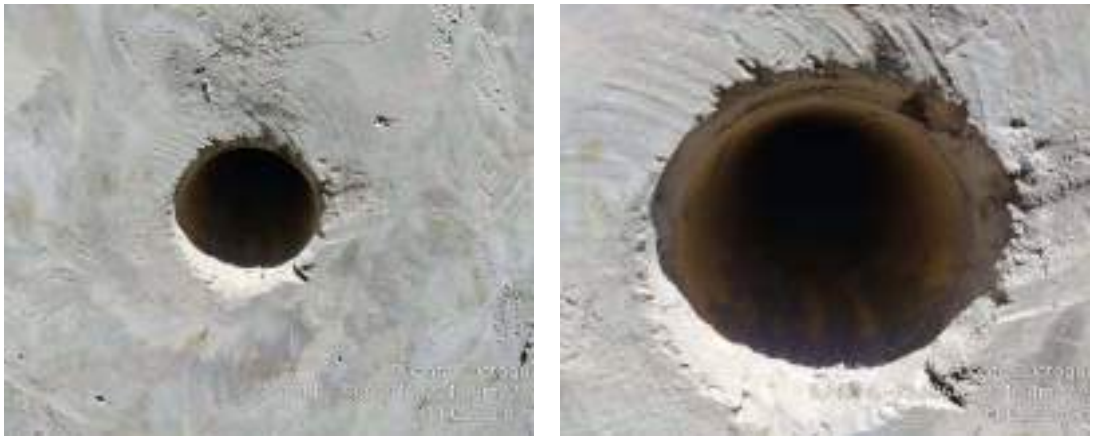


Figura 34: Tubería PVC

- ✓ 1.80 ANCLAJE EPOXICO 5/8" (NO INCLUYE ACERO)

Se realizó la perforación y limpieza técnica del concreto en el punto de anclaje, se planteó la aplicación del adhesivo epóxico según la ficha técnica del fabricante y se hizo la inserción del elemento de 5/8" asegurando el tiempo de fraguado y la adherencia requerida.



Figura 35:Anclaje epóxico de 5/8"

4.1.5. PUENTE PUEBLITO BOYACENSE

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ ITEM 1.20. SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA

Se realizó el suministro de las barras de acero de refuerzo con resistencia de 60,000 PSI, se planteó el despiece detallado según los planos estructurales para el figurado de ganchos y dobleces, y se hizo el armado de los elementos reforzados mediante amarre con alambre recocido, asegurando los traslapos y recubrimientos especificados para garantizar la integridad del concreto.



Figura 36: Figurado y armado de acero

- ✓ ITEM 1.63 DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).

Se realiza demolición de obras en concreto simple, mediante el uso de herramienta manual y/o mecánica, incluyendo cargue, retiro y disposición de los materiales sobrantes con acarreo libre hasta 5 km, conforme a las especificaciones del proyecto.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 37: Demolición de obras de concreto

- ✓ NP2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADHERENTE EPOXICO PARA CONCRETOS. TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR

Se realiza el suministro e instalación de adherente epóxico para concretos tipo Sikadur 32 o similar, incluyendo preparación de la superficie, mezclado y aplicación, garantizando una adecuada adherencia conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 38 Sikadur 32

- ✓ NP19. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

Se realiza el suministro e instalación de malla electrosoldada, incluyendo corte, disposición, fijación y amarre, garantizando su correcta ubicación y recubrimiento conforme a las especificaciones del proyecto.

.



Figura 39 Malla electro soldada

- ✓ NP 21. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO DE 1M3 1,20 x 2,40 CON CONCRETO ACELERADO DE 21 MPA

Se realiza el suministro e instalación de bolsacreto de 1 m³ (1.20 x 2.40 m), incluyendo llenado con concreto acelerado de 21 MPa, colocación y conformación en sitio, garantizando su correcta disposición conforme a las especificaciones del proyecto.

.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 40 Bolsacreto

- ✓ NP 23. CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) ACELERADO PARA PLACAS PISOS

  Se realiza el suministro y vaciado de concreto simple de 28 MPa (4000 psi) acelerado para placas de piso, incluyendo colocación, vibrado, nivelación y acabado, garantizando su correcta ejecución conforme a las especificaciones del proyecto.

  .



Figura 41 Concreto simple de 28 Mpa

4.1.6. PUENTE IBACAPI

- ✓ ITEM 1.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE SINTÉTICO PARA ESTRUCTURA METALICA. (INCLUYE BASE EN ANTICORROSIVO).).

Se realiza el suministro e instalación de esmalte sintético para estructura metálica, incluyendo aplicación de base anticorrosiva (primer) y acabado final, garantizando adecuada protección y terminación conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 42 Esmalte sintético

- ✓ ITEM 1.53 LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Se realizaron actividades de localización y replanteo topográfico en las áreas definidas para la intervención del puente, con el fin de garantizar la correcta ubicación de los elementos y geometrías del proyecto. Los trabajos incluyeron la instalación y verificación de puntos de control, levantamiento de referencias, marcación de ejes, niveles y alineaciones necesarias para la ejecución de las obras.

El proceso se desarrolló utilizando equipos de medición topográfica de precisión, asegurando que los datos obtenidos cumplieran con los requerimientos técnicos

establecidos en el contrato. Estas labores son fundamentales para orientar las actividades constructivas y asegurar que la ejecución se realice conforme a los diseños aprobados y a las tolerancias geométricas exigidas por el proyecto.



Figura 43:Localización y replanteo

4.1.7. PUENTE LA HONDA

- ✓ 1.06. ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).

Se realiza rocería a cada lado de la vía y/o en zonas necesarias para mejorar la visibilidad, incluyendo corte de vegetación, recolección y disposición del material con acarreo libre hasta 5 km, conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 44 Rocería a cada lado

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ 1.13. LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).

  Se realizó la limpieza integral de pontones y box coulverts mediante la remoción de sedimentos, escombros y vegetación acumulada, incluyendo la rectificación técnica de los descoles, el cargue y el transporte de los materiales retirados hasta una distancia de 5 km, asegurando la restitución de la capacidad hidráulica original de la estructura.



Figura 45 Limpieza de pontones

- ✓ 1.23. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN

  Se realiza excavación manual en material común, mediante el uso de herramienta menor, incluyendo retiro, acopio y disposición del material excavado, conforme a las especificaciones del proyecto.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital





Figura 46 Excavacion en material comun

- ✓ 1.53. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL

Se realizaron actividades de localización y replanteo topográfico en las áreas definidas para la intervención del puente, con el fin de garantizar la correcta ubicación de los elementos y geometrías del proyecto. Los trabajos incluyeron la instalación y verificación de puntos de control, levantamiento de referencias, marcación de ejes, niveles y alineaciones necesarias para la ejecución de las obras.

El proceso se desarrolló utilizando equipos de medición topográfica de precisión, asegurando que los datos obtenidos cumplieran con los requerimientos técnicos establecidos en el contrato. Estas labores son fundamentales para orientar las actividades constructivas y asegurar que la ejecución se realice conforme a los diseños aprobados y a las tolerancias geométricas exigidas por el proyecto.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital



Figura 47 Localización y replanteo

- ✓ 1.74. DESMONTE ESTRUCTURA METALICA EN PUENTES INCLUYE RETIRO

Se realiza el desmonte de estructura metálica en puente, incluyendo corte, desensamble, cargue, retiro y disposición del material, conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 48 Desmonte de estructura metálica

4.1.8. PUENTE TORNILLO

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

- ✓ 1.09. LIMPIEZA ABRASIVA PARA ESTRUCTURA METÁLICA CON CHORRO DE ARENA (SAND BLASTING). (INCLUYE ARENA)

Se realiza limpieza abrasiva de estructura metálica mediante chorro de arena (sand blasting), incluyendo suministro de arena, preparación de superficie y retiro de contaminantes, garantizando condiciones adecuadas para la aplicación de recubrimientos conforme a las especificaciones del proyecto.



Figura 49 Limpieza de sandblasting

4.2. AVANCE MENSUAL:

Durante el período evaluado, comprendido entre el 13 de marzo y 12 de abril del 2026, las actividades de obra avanzaron conforme a lo establecido en el cronograma contractual, garantizando la continuidad operativa de los diferentes componentes del proyecto. Se realizó seguimiento permanente a los frentes de trabajo, verificando la correcta ejecución de las actividades programadas y el uso eficiente de los recursos asignados.

Al cierre del presente informe, el porcentaje de avance físico acumulado corresponde a 29.67 %.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

4.3. SEGUIMIENTO AMBIENTAL:

En el marco del componente ambiental, durante el periodo comprendido entre el 13 de marzo y 12 de abril de 2026, se desarrollaron diversas gestiones orientadas a garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y el adecuado seguimiento a las obligaciones establecidas en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA).

Las actividades realizadas incluyeron visitas de campo a los frentes de obra, seguimiento a la implementación de las medidas de manejo ambiental, verificación de la correcta disposición de materiales y residuos, así como la revisión de condiciones de protección del recurso hídrico y la cobertura vegetal. De igual manera, se adelantaron gestiones administrativas consistentes en la elaboración y radicación de comunicaciones, solicitudes de información y coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales competentes, con el fin de asegurar la trazabilidad de los trámites relacionados con permisos y autorizaciones ambientales requeridos para el desarrollo del proyecto.

Estas acciones permitieron consolidar el seguimiento ambiental durante el periodo evaluado y avanzar en la identificación de requerimientos técnicos asociados a la ejecución de las obras en los diferentes frentes de intervención. Para este periodo, se adjuntan en el informe ambiental las evidencias correspondientes, incluyendo registros fotográficos, actas, comunicaciones y soportes de verificación.

Se anexa informe de las actividades desarrolladas en el componente ambiental durante el periodo de referencia.

DIRECCION: CL 109 14B -60 OF 204 BR CHICO NORTE, BOGOTÁ
E-MAIL: consorciopebji@gmail.com
TELEFONO: 3102778858
Bogotá, Distrito Capital

5. CONCLUSIONES

Se llevaron a cabo reuniones de articulación técnica con los responsables de cada componente del proyecto, permitiendo consolidar la información necesaria para la elaboración del informe mensual. Este proceso de coordinación favoreció el seguimiento, control y adecuada ejecución de las actividades adelantadas durante el periodo.

Se realizó el seguimiento y verificación a las actividades desarrolladas en los frentes de trabajo, evidenciando el cumplimiento de los lineamientos técnicos establecidos para cada componente, y garantizando que las labores ejecutadas respondieran a los parámetros definidos en el Anexo Técnico y demás documentos contractuales.

Las actividades desarrolladas en los puentes con frentes de obra activos avanzaron conforme a lo previsto, contando con el acompañamiento permanente de la interventoría para asegurar la correcta implementación de las especificaciones técnicas, ambientales y de seguridad requeridas para el desarrollo del proyecto.



JORGE IVAN ARIAS FLOREZ
C.C. 1.090.464.698 de Cúcuta
CONSORCIO PEB-JI
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO 12.

HOJA DE VIDA PROFESIONAL NUEVO

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander

San José de Cúcuta, 17 de marzo de 2026.

CIML-117

SEÑORES:
JOSE LEONARDO ALVAREZ FONSECA
DIRECTOR DESARROLLO INFRAESTRUCTURA VIAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
SUPERVISOR

REFERENCIA: INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025.

ASUNTO: APROBACION DEL INGENIERO CIVIL O DE TRANSPORTE Y VIAS CON POSGRADO EN ESTRUCTURAS

Por medio de la presente, y en cumplimiento de las obligaciones contractuales de esta interventoría, nos permitimos emitir de manera formal y respetuosa la aprobación del Ingeniero Civil o de Transporte y Vías con posgrado en Estructuras, solicitado por la firma contratista el día 04 de marzo de 2026, mediante oficio OFI-I-064, cuyo asunto corresponde a la solicitud de aprobación del cambio del Ingeniero Civil o de Transporte y Vías con posgrado en Estructuras.

Se anexa la hoja de vida del profesional propuesto, especialista en estructuras, quien cumple con el perfil y experiencia requeridos conforme a lo estipulado en la invitación de régimen especial PE-GB-015-2025.

- Ingeniero Civil o de Transporte y Vías, con posgrado en Estructuras y dedicación del 100 % al proyecto.

Sin otro particular,



MAIRA ALEJANDRA PICON GARCIA
C.C. 37.331.288 de Ocaña
CONSORCIO INTER MAP- LAR
REPRESENTANTE LEGAL

Dirección de correo: Calle 2 # 7E-37 BARRIO QUINTA ORIENTAL
Dirección electrónica: consorciointermaplar@gmail.com
Teléfono: 3214711631
Cúcuta-Norte de Santander
NIT: 901978204-1

CERTIFICACIÓN DE DISPONIBILIDAD PROFESIONAL

Bogotá, 03 de febrero del 2026

Señores
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
Calle 20 # 9 - 90
Tunja, Boyacá

REFERENCIA: Contrato No. **2833 de 2025.**

OBJETO: "DIAGNOSTICO Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIA PARA MITIGAR EL RIESGO DE DAÑO Y/O COLAPSO DE PUENTES UBICADOS EN EL DEPARTAMENTO POR LA AFECTACIÓN CAUSADA POR EFECTO DE LA OLA INVERNAL, DECLARADA EN VIR DECLARADA EN VIRTUD DEL DECRETO DE CALAMIDAD PUBLICA NO. 0522 DE 24 DE MAYO DE 2025."

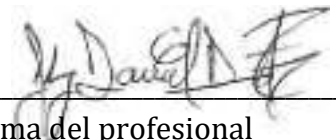
Asunto: Carta de compromiso profesional

Yo, **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES** identificado con cedula de ciudadanía No. 7.181.425 de Tunja, actuando en nombre propio y de profesió n INGENIERO CIVIL con matrícula profesional No. 15202193462BYC expedida por el Concejo Profesional Nacional de Ingeniería, manifiesto que me comprometo a desempeñarme como **ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS** del contrato No. 2833 de 2025 con una dedicació n del **100%**, durante el plazo, la dedicación, características y requerimiento solicitados, exigidos y determinados por la GOBERNACIÓN DE BOYACÁ para el cumplimento del objeto del contrato, como parte del equipo de trabajo del CONSORCIO PEB-JI.

Cordialmente.



_____
Firma del representante legal
JORGE IVAN ARIAS FLOREZ
C.C: 1.090.464.698 de Cúcuta.
UNIÓN TEMPORAL PEB-JI



_____
Firma del profesional
JOHNNY DANIEL DUARTE REYES
C.C: 7.181.425 de Tunja
T.P: 15202193462BYC

JOHNNY DANIEL DUARTE REYES

M. P. 15202193462BYC

Ingeniero Civil
Especialista en Ingeniería de Estructuras.

civildani@hotmail.com



PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero civil, Especialista en Estructuras, Proyectista, Consultor, con capacidad de analizar, diseñar, ejecutar y monitorear obras civiles acordes con el desarrollo de la comunidad, en el contexto rural y urbano en obras de infraestructura, de servicios, habitacionales, industriales y comerciales, buscando el mejor aprovechamiento de los recursos y conservación del ambiente.

Manejo de herramientas tecnológicas y paquetes informáticos que permiten a través del dibujo pictórico, el diseño geométrico y estructural aplicado a obras civiles, entre otros.

Con principios y valores éticos que orientan mi ejercicio profesional de forma honesta y responsable. Un espíritu crítico, actitud participativa, buena disposición hacia las relaciones interpersonales y adaptabilidad al cambio. En constante aprendizaje y con un alto sentido de pertenencia para con mi empresa y mi país.

1. DATOS PERSONALES	
APELLIDOS	**DUARTE REYES**
NOMBRES	**JOHNNY DANIEL**
EDAD	**40 AÑOS**
CÉDULA DE CIUDADANÍA	**7.181.425 DE Tunja**
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA ACTUAL	**Carrera 7 #21-59 Apto 101 Blq-B2 Tunja (Boyacá). Conjunto Los Laureles.**
CORREO ELECTRÓNICO	**civildani@hotmail.com**
TELÉFONO(S)	**Cel: 312 5863357**

2. FORMACIÓN ACADÉMICA	
POSGRADO	TÍTULO: ESPECIALISTA EN INGENIERIA DE ESTRUCTURAS UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD SANTO TOMAS TUNJA. 2015
PREGRADO	TÍTULO: INGENIERÍA CIVIL UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD SANTO TOMAS DE AQUINO TUNJA. TERMINACIÓN: 2010
EDUCACIÓN MEDIA	TÍTULO: BACHILLER ACADÉMICO INSTITUCIÓN: COLEGIO SALESIANO MALDONADO TUNJA – TERMINACIÓN:1998

3. EXPERIENCIA LABORAL	
CURADURIA URBANA 1 y 2 – TUNJA MARTHA BONILLA CURREA	CARGO: Ing Especialista Estructural. Revisión Estructural JEFE INMEDIATO: Arq. Martha Bonilla Currea Junio de 2019 hasta Agosto de 2020 Tunja, Carrera 9 #19-92. Centro. Cel: 3153970889. Tel: 7438000
INGEOTEC N&L SAS Ingeniería, Geotecnia y Control Tecnico SAS Nit. 900.012.954-1	CARGO: Contratista Estructural. Jefe Inmediato: Omar Yesid Nausan Montoa Abril de 2014 hasta diciembre 2017 Calle 7 N3-113 Casa 1, Tocancipa, Cel: 3142232920
COESTRUCTURAS SAS. Nit. 900.411.406-5	CARGO: Director de Ingeniería. Jefe Inmediato: Ing Civil Msc Álvaro Niño Octubre de 2010 hasta Octubre 2014 Tunja, Cra 14 Nº 16-31 – Tel : 7 47 0673. Cel: 3123979668.
Interventoria Técnica y Administrativa del Colegio Nuestra Señora del Rosario Guican - Boyacá	CARGO: Residente de Interventoria Jefe Inmediato: Ing Civil Msc .Angel E. Rodriguez Cel: 310 3076381 Abril 2013 hasta Junio 2013 Guican - Boyaca. Cel: 310 3076381
CURADURIA URBANA 1 – TUNJA CRISTINA ULLOA ULLOA	CARGO: Profesional Operativo. Revisión Estructural JEFE INMEDIATO: Arq. Cristina Ulloa Ulloa Noviembre de 2010 hasta Enero de 2012 Tunja, Calle 20 No8-79. Centro. Cel: 3002646934. Tel: 7447100
C.P.D. Ingeniería Ltda. Especialistas en Diseño de Estructuras y Construcción de Obras Civiles. Duitama. Boyacá.	CARGO: Auxiliar de Ingeniería. Jefe Inmediato: Ing Civil Msc Noé Correa Cel: 310 3043066 Abril de 2009 hasta Diciembre de 2009 Duitama, Calle 16 N° 14-41 Oficina -1206 Tel. (098) 7610620.
V.R.C. Ingeniería Ltda. Especialistas en Transporte, Impacto Ambiental y en Gerencia de Obra.	CARGO: Auxiliar de Ingeniería. Jefe Inmediato: Ing Msc Víctor Manuel Reyes Caro Cel: 3157636163 Enero, Junio, Julio Diciembre de 2004 hasta 2008 Bogotá, Cr 73 Bis N° 50-35 Cel: 3157636163 Tel. (1) 2957235 .

4. SEMINARIOS Y CURSOS	
➢ Diseño de Muro de Contención - Curso	INSTITUCIÓN: BS Grupo SAC. Lugar y Fecha: Lima, Perú. Octubre del 2014. INTENSIDAD: 36 Horas.
➢ Diseño Estructural de Edificaciones Asistido por Computador de Acuerdo a NSR-10	INSTITUCIÓN: Sociedad Boyacense de Ingenieros y Arquitectos – S.B.I.A. y COESTRUCTURAS SAS DURACIÓN: 03 de Julio al 02 de Agosto de 2012. INTENSIDAD: 50 Horas, Tunja Boyacá.
➢ Seminario: Patología 4 Residencia y Supervisión Técnica en Obras de Reforzam.	INSTITUCIÓN: ASOCRETO DURACIÓN: 28, 29 de Junio de 2012. INTENSIDAD: 20 Horas. Tunja Boyacá.
➢ Interventoría de Obras - 194689	INSTITUCIÓN: Centro Para El Desarrollo Del Hábitat y La Construcción DURACIÓN: 20 de Septiembre de 2010. INTENSIDAD: 40 Horas. Regional Antioquia.
➢ Seminario: Nuevo reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10	INSTITUCIÓN: Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica - AIS DURACIÓN: 19 de Agosto de 2010. INTENSIDAD: 8 Horas. Tunja Boyacá.

➢ Costos y Presupuestos Para Edificaciones Modulo III Administración, Imprevistos y Utilidades. - 180695	INSTITUCIÓN: Centro De Comercio, Industria y Turismo. DURACIÓN: 31 de Agosto de 2010. INTENSIDAD: 40 Horas. Regional Córdoba.
➢ Uso de Excel y Access para el desarrollo de aplicaciones administrativas empresariales - 185811	INSTITUCIÓN: Centro De Desarrollo Agroindustrial Y Empresarial. DURACIÓN: Julio de 2010. INTENSIDAD: 40 Horas. Regional Cundinamarca.
➢ Costos y Presupuestos Para Edificaciones Modulo I Generalidades - 180695	INSTITUCIÓN: Centro De Industria y Construcción. DURACIÓN: Junio de 2010. INTENSIDAD: 40 Horas. Regional Tolima.
➢ Aplicación De Herramientas Informáticas Para La Automatización De Proyectos Microsoft® Project - 18074	INSTITUCIÓN: Centro De Servicios Financieros. DURACIÓN: Junio de 2010. INTENSIDAD: 40 Horas. Bogotá. D.C.
➢ Microsoft Project Aplicación En La Programación De Obras - 180151	INSTITUCIÓN: Centro Industrial y Desarrollo Empresarial De Soacha. - DURACIÓN: Junio de 2010. INTENSIDAD: 40 Horas. Regional Cundinamarca.
➢ Gerencia De Obras Principios Administrativos - 179048	INSTITUCIÓN: Centro Náutico Pesquero De Buenaventura. DURACIÓN: Junio de 2010. INTENSIDAD: 40 Horas. Regional Valle.
➢ Seminario Practico: Supervisión Técnica: Cómo evitar errores en la Construcción de Estructuras en Concreto, ASOCRETO 2010.	INSTITUCIÓN: ASOCRETO DURACIÓN: 25 Y 26 de Febrero de 2010. INTENSIDAD: 20 Horas. Bogotá. D.C.
➢ Seminario Práctico: Concreto 1, para Residentes de Obra, ASOCRETO 2009.	INSTITUCIÓN:ASOCRETO DURACION: 26 Y 27 de Noviembre de 2009. INTENSIDAD: 20 Horas. Bogotá. D.C.
➢ Ensamble Profesional, Mantenimiento y Reparación De Computadores.	INSTITUCIÓN: CITED DURACION: 2002 INTENSIDAD: 120 Horas
➢ OTROS CONOCIMIETOS • RCB, ETABS Nonlinear, DC-CAD 2010, Section Builder, CSICol,. • Ofimática e Internet, Avanzado (Word, Excel, Power Point y Front Page), Visual Basic. • Autocad Structural Detailing 2014, 2D y 3D, Robot Structural, Graitec Advance 2014.	


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
7181425
DUARTE REYES
JOHNNY DANIEL


17-ABR-1982
VENTAQUEMADA
(BOYACA)
1.68
O+
M
08-JUN-2000 TUNJA


REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA
COPNIA
MATRICULA PROFESIONAL No.
152021934628YC
INGENIERO CIVIL
DE FECHA 21/10/2010
JOHNNY DANIEL
DUARTE REYES
C.C. 7181425
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
PRESIDENTE DEL CONSEJO

República de Colombia

LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Autorizada por el Ministerio de Educación Nacional

Teniendo en cuenta que

Johnny Daniel Duarte Reyes

C.C. 7.181.425 de Tunja

Aprobó los estudios programados y cumplió con las exigencias legales y reglamentarias, le confiere el Título de

Ingeniero Civil

En constancia se firma y sella en Tunja

a los 17 días del mes de Septiembre de 2010

El Rector General

El Rector Seccional

El Decano de Facultad

El Secretario Seccional

PRESENTACIÓN PERSONAL Y AUTENTICACIÓN
EL NOTARIO TERCERO DEL CIRCULO DE TUNJA
DESPACHO QUE LA FOTOCOPIA CORRESPONDE
EXACTAMENTE CON EL ORIGINAL QUE TUVO A LA VISTA
20 SEP 2010
Guillermo Sandoval Fonseca
NOTARIO

Registro Interno No. 246-142-12-08-2010

Libro 31 Folio 98

República de Colombia

LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Autorizada por el Ministerio de Educación Nacional

Teniendo en cuenta que

Johnny Daniel Duarte Reyes

C.C. Nº. 7.181.425 de Tunja

Aprobó los estudios programados y cumplió con las exigencias legales y reglamentarias, le confiere el título de

Especialista en Ingeniería de Estructuras

En constancia se firma y sella en Tunja

a los 19 días del mes de Junio de 2015

El Rector General

El Rector Seccional

El Decano de Facultad

El Secretario Seccional

Registro Interno No. 502.250.19-06-2015

Libro 15T Folio 13

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4343079

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

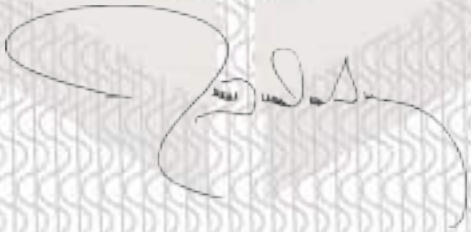
1. Que JOHNNY DANIEL DUARTE REYES, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 7181425, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 15202-193462 desde el 21 de Octubre de 2010, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1263.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra VIGENTE

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los dos (02) días del mes de Marzo del año dos mil veintiseis (2026).



Rubén Dario Ochoa Arbeláez

_____
Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

INGEOTEC N&L S.A.S

INGENIERIA GEOTECNIA Y CONTROL DE CALIDAD SAS

CONSTRUCCION
CONSULTORIA
GEOTECNIA
INTERVENTORIA
LABORATORIO
SUELOS CONCRETOS PAVIMENTOS

Chiquinquirá 12 de diciembre de 2016

INGENIERIA, GEOTECNIA Y CONTROL TECNICO S.A.S
NIT: 901.012.954-1

CERTIFICA

Que**, el Ingeniero civil, JOHNNY DANIEL DUARTE REYES**, Con C.C 7181425 de Tunja, con Matrícula Profesional Nº 15202-193462 BYC, presta los servicios profesionales como Especialista en Estructuras, para el diseño Estructural de casas y edificios, y múltiples asesorías en obras civiles, desde Abril del 2014, con valor promedio mensual de 2.000.000, proyectos que son radicados a fin de obtener licencias de construcción.

Esta constancia se expide en la ciudad de Chiquinquirá a los 12 días del mes de Diciembre de 2016.

OMAR YESID NAUSAN NONTOA
C.C. 7.184.718 de Tunja
REPRESENTANTE LEGAL
INGEOTEC N&L S.A.S
Cel: 3142232920

EL SUSCRITO ARQUITECTO OSCAR ALVAREZ ROA
NIT: 7.178.610-3

CERTIFICA:

Que el Ingeniero **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES** Identificado con Cedula de Ciudadanía No. 7.181.425 Expedida en la ciudad de Tunja; ha laborado en esta oficina prestando sus servicios como Ingeniero civil en las áreas de Diseño Estructural, Residencia de Obra; ejerciendo sus labores de manera idónea, responsable y puntual.

A continuación relaciono la experiencia profesional a la fecha en esta oficina en Diseño Estructural y Residencia de Obra durante el año 2011 y 2012:

Proyecto	Dirección	Área	Duración
Vivienda unifamiliar Bosques del Guaguani 2 pisos y altillo	Lote 17 Lote 5	240 m2 240 m2	2 Meses 2 Meses
Vivienda unifamiliar Portal de Canapro 2 pisos y altillo	CRA 13 N° 76A-10	190 m2	2 Meses.
Vivienda unifamiliar Barrio las Quintas 2 pisos y altillo	Trans.3ª No. 46-17	205 m2	2 Meses.
Vivienda unif. Barrio Remansos de la Sabana 2 pisos y altillo	Cra. 1B No 47A – 25	215 m2	2 Meses.
Vivienda Bifam. Remansos de la Sabana	Calle. 47B No 1 – 60	230 m2	2 Meses.
Vivienda unifamiliar Terrazas de Santa Inés 2 pisos y altillo	Cra 2a No 8 – 79 Calle 42A No 1A – 17 Cra 2 No 41A – 25	190 m2 210 m2 190 m2	2 Meses 2 Meses 2 Meses

Lo anterior se expide en la ciudad de Tunja - Boyacá a solicitud del interesado a los veintidós días del mes de febrero del año dos mil trece (2013).

Cordialmente,



Oscar Alvarez Roa.
C.C 7.178.610 De Tunja
Representante Legal.

CENTRO COMERCIAL 450 AÑOS INT. 208 OSCAR_TECH@HOTMAIL.COM CEL 310 319 94 36

Arquitecto Miguel Carvajal cel:3144433034

A QUIEN CORRESPONDA

MIGUEL CARVAJAL
Arquitecto

CERTIFICA

MIGUEL CARVAJAL
arquitecto

Que, **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES**, Ingeniero Civil, con C.C 7.181.425 de Ventaquemada, con Matrícula Profesional N° 15202-193462 BYC, Ejecutó el Análisis y diseño Estructural de:

Fecha	Proyecto / N° Pisos	Tipo	Área: m2	Localización
Mayo /2016	Vivienda Multifamiliar - 2 pisos	Obra nueva	500	Cr 21 #30-21 Barrio Altamira -Tunja
Noviembre /2015	Vivienda Unifamiliar - 2 pisos	Obra nueva	126	Carrera 1B #47A-66 Barrio Remanso de la Sabana -Tunja, Boyacá.
Octubre /2015	*Edificio Multifamiliar - 4* pisos y Terraza	Obra nueva	360	*Calle 64 B # 10-49 Barrio Asis - Tunja -* Boyacá
Junio /2015	Edificio Multifamiliar - 2 pisos y Terraza	Obra nueva	420	Calle 18 # 2B-25 Barrio Patriotas Tunja
Abril /2015	Vivienda Unifamiliar - 2 pisos y Altillo. 2 Casas	Obra nueva	325	Carrera 3A # 40 Lt 16 y Lt 17 Mz L Barrio Remansos de Santa Ines Tunja
Octubre /2014	Vivienda Trifamiliar - 2 pisos y Terraza	Obra nueva	243	Carrera 15 # 8-39 Barrio el Cortijo, Tunja Boyacá
		Total	**1974**	

En sistema estructural de pórticos en concreto, cumpliendo con los requisitos mínimos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

Que el Ingeniero ha cumplido satisfactoriamente con la entrega de los diseños estructurales en los plazos oportunos y en la ciudad de Tunja, Boyacá.

Esta constancia se expide en la ciudad de Tunja en a los 14 días del mes de Mayo de 2016.

Miguel Carvajal M
C.C. 7185.958
M.P. A15991 2007 - 7185958

Email : mick2384@gmail.com

CER: No.005 DE 2016

C E R T I F I C A D O:

EL Ingeniero **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES**, identificado con cédula de ciudadanía número 7181425 de Tunja, Boyacá y matrícula profesional Nº 15202193462BYC, prestó sus servicios profesionales en la Unión Temporal, realizando el DISEÑO ESTRUCTURAL derivado del Contrato de Obra Nº 02 de 2011 cuyo objeto es para la **DISEÑO DEL HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD DE TUNJA Y LA CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA ESE SANTIAGO DE TUNJA.** Según se relaciona a continuación:

Edificio de 2 pisos, Bloque 1 y 5 de área aproximada de	2000m2,
Edificio de 2 pisos, Bloque 2 y 6 de área aproximada de	3000m2,
Edificio de 2 pisos, Bloque 3 de área aproximada de	600m2,
Edificio de 2 pisos, Bloque 4 de área aproximada de	350m2,
Total diseño Estructural	**5950 m2**

En sistema estructural Combinado y de pórticos en concreto, ubicados en la Calle 58 No. 3A Barrio San Antonio, Tunja Boyacá, de propiedad de ESE Santiago de Tunja, cumpliendo con los requisitos mínimos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

Los trabajos fueron recibidos a entera satisfacción por parte de la Unión Temporal Hospitales.

La presente se expide a solicitud del interesado en Tunja, a los dieciséis (16) días del mes de Mayo de dos mil dieciséis (2016).

HENRY ORLANDO BUITRAGO ORTEGA
R/L. UNION TEMPORAL HOSPITALES
Contratista

CRA 9A#11A-28 TUNJA –TELFAX. 0987433512 - CEL. 3107630820 - EMAIL. uthospitales@yahoo.es

CER: No.006 DE 2016

C E R T I F I C A D O:

EL Ingeniero **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES**, identificado con cédula de ciudadanía número 7181425 de Tunja, Boyacá y matrícula profesional Nº 15202193462 BYC, prestó sus servicios profesionales en la Unión Temporal, realizando el **DISEÑO ESTRUCTURAL DE 7 TIPOS DE MUROS DE CONTENCIÓN,** con una longitud aproximada de 100 metros lineales de muro, del Contrato de Obra Nº 02 de 2011 cuyo objeto es para la **DISEÑO DEL HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD DE TUNJA Y LA CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA ESE SANTIAGO DE TUNJA.** Ubicada en la Calle 58 No. 3A Barrio San Antonio, Tunja Boyacá, de propiedad de ESE Santiago de Tunja, cumpliendo con los requisitos mínimos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

Los trabajos fueron recibidos a entera satisfacción por parte de la Unión Temporal Hospitales.

La presente se expide a solicitud del interesado en Tunja, a los dieciséis (16) días del mes de Mayo de dos mil dieciséis (2016).

HENRY ORLANDO BUITRAGO ORTEGA
R/L. UNION TEMPORAL HOSPITALES
Contratista

CRA 9A#11A-28 TUNJA –TELFAX. 0987433512 - CEL. 3107630820 - EMAIL. uthospitales@yahoo.es

El INGENIERO ALVARO NIÑO GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE COESTRUCTURAS SAS,

CERTIFICA:

Que **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES** identificado con la C.C. No 7.181.425 de Tunja, se ha desempeñado como Ingeniero auxiliar en proyectos de Ingeniería de Estructuras, durante el periodo comprendido entre octubre 04 de 2010 hasta la fecha, participando en proyectos de diseño de estructuras en Concreto Reforzado y Estructuras Metálicas, relacionados a continuación:

- Diseño estructural de un Auditorio en Tauramena, comprende un área en planta de 1.200m2 y una altura máxima de 17.3m.
- Diseño estructural de una institución educativa del colegio José María Córdoba en Tauramena, comprende un bloque administrativo con un área de 145m2, un bloque de biblioteca con un área de 647m2, tres rampas de acceso a salones con un área de 712m2, un bloque de ludoteca de 208m2, tres bloques de salones con un área de 4653m2 y zonas de escaleras con un área de 71m2, para un área total de diseño estructural de 6.436m2.
- Diseño estructural Multifamiliar la florida, Balcones de la Florida", en Tunja, consta de dos Torres de Apartamentos de 5 pisos, sótano y semisótano cada una.
- Diseño estructural Restaurante UPTC en Tunja comprende bloque A de un piso para Salón de restaurante con un área de 350m2, bloque B de dos pisos para Cocina y Servicios en el primero y mesas en el segundo con un área de 1500m2, bloque C para Salón de un restaurante en primer piso con un área de 410m2 y terraza verde en segundo piso con un área de 410m2, y bloque D para Salón de juegos en primer piso con un área de 365m2, cafetería en el segundo pisocon un área de 360m2, y rampa de acceso de 2m de ancho y longitud de 48m; para un área total de diseño estructural de 3.491m2.
- Diseño Estructural de Edificio de Artes UPTC en Tunja, comprende de dos bloques de edificios: bloque A de cinco niveles con un área de 3.000m2, y el bloque B de dos niveles con un área de 1.500m2; para un área total de diseño estructural de 4.500m2.
- Diseño estructural de un Tanque de agua con capacidad de 75 m3, en el estadio de futbol de la ciudad de Tunja en el departamento de Boyacá.
- Diseño Estructurales de Múltiples Viviendas Unifamiliares y Bifamiliares en Boyacá.
- Diseño estructural de Polideportivo en Arauca con área de 700 m2 y Chiquiza con área de 864 m2
- Diseño estructural de Complejo de servicios del municipio de Tibana con Área de 2800 m2.

Como herramienta computacional de apoyo se emplea diversos software como EngSolutions Inc RCB, DCCAD 2010, ETABS V.9.5, SAP2000 V.14, Autocad Structural Detailing, Graitec Advantage.

La presente se expide a solicitud del interesado a los 10 días de enero de 2012

ING. ALVARO NIÑO GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL COESTRUCTURAS SAS
NIT. 900.411.406-5

CURADURÍA URBANA 1
Arq. Cristina Ulloa

LA SUSCRITA CURADORA URBANA NUMERO UNO DE TUNJA

CERTIFICA

Que el Ingeniero **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES**, identificado con cédula de ciudadanía No 7.181.425 de Tunja; está vinculado a este despacho mediante contrato de prestación de servicios profesionales para la ASESORIA Y REVISION de proyectos en los aspectos pertinentes a la ingeniería civil; desde el 17 de noviembre del año 2010, con una asignación básica mensual de seiscientos mil pesos ($600.000) m/cte.

La presente se expide a solicitud del interesado en a ciudad de Tunja a los ocho (08) días del mes de noviembre del 2011, con destino al Banco Davivienda, para los fines pertinentes.

Nota: La Curadora Urbana No. 1 de Tunja, es una persona Natural con funciones públicas, por lo tanto no es Agente Retenedor del Impuesto sobre la Renta y Complementarios.

ARQ. CRISTINA ULLOA ULLOA
CURADORA URBANA No. 1 DE TUNJA

CURADURÍA URBANA 1. TUNJA
CURADURÍA URBANA 1
Arq. Cristina Ulloa

CONSULTORIA PROYECTOS Y DISEÑOS
Especialistas en Diseño Estructural y Obra Civil
NIT: 900273417-3

EL SUSCRITO **NOÉ DALBERTO CORREA RAMÍREZ** EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL DE CPD INGENIERÍA LTDA., DE DUITAMA,

CERTIFICA

QUE **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES** identificado con CC# **7.181.425** de Tunja, trabajo para nosotros en el cargo de Auxiliar de Ingeniería, durante el periodo comprendido entre el 1 de Abril de 2009 hasta el 31 de Diciembre de 2009, desempeñado su labor con honestidad y responsabilidad.

Dentro de las labores desempeñadas, dentro de nuestra compañía, se encuentra:

- Asistente en la Modelación de Estructuras Utilizando el Programa ETABS NO LINEAR VERSIÓN 9.5.0
- Asistente en el Diseño de Redes Hidro-Sanitarias de Variados Proyectos.
- Asistente de Formulación de Proyectos en los referente a elaboración de presupuestos.

Dentro de los proyectos Estructurales en los cuales participo se encuentra:

- Estudios de Vulnerabilidad Sísmica y Reforzamientos Estructural de Diferentes Instalaciones Deportivas y Educativas de la Ciudad de Duitama
- Diseño de las Nuevas Instalaciones de la ESE Salud del Tundama de la Ciudad de Duitama.
- Diseño del Proyecto Cultural Sogamoso 200 Años para la ciudad de Sogamoso.
- Diseño del Mega Colegio para el Municipio de Villanueva
- Diseño Estructural de Dos Puentes Vehiculares para el municipio de Duitama, de 20 y 30 metros de luz.

En constancia de lo Anterior

FIRMA

NOÉ DALBERTO CORREA RAMÍREZ
Representante Legal
CPD INGENIERÍA LTDA.

CALLE 19 #14 – 41 CENTRO EMPRESARIAL PALMA REAL OFC 1205 DUITAMA BOYACÁ
TEL 7610826 CEL: 3103043868 – 3163663553

A QUIEN INTERESE

El suscrito Ingeniero **VICTOR MANUEL REYES CARO** con Matricula profesional N0. 01196-0403 CPITV certifica que el señor **JOHNNY DANIEL DUARTE REYES** identificado con **C.C No. 7´181.425 de Tunja** ha laborado bajo mi cargo como auxiliar de ingeniería en la elaboración e implementación de Planes de Manejo de Tránsito para diversas obras que se desarrollan con el IDU (Instituto de Desarrollo Urbano) y con la EAAB (Agua y Alcantarillado de Bogotá), desde el 5 de Enero de 2004 hasta la fecha, adicionalmente ha desarrollado actividades relacionadas con el mantenimiento del Software y Hardware de mi empresa.

Del señor Duarte puedo dar excelentes recomendaciones, toda vez que es una persona puntal, cumplidora de sus deberes y con altas calidades humanas.

Esta certificación se expide a solicitud del interesado.

Ing. VICTOR MANUEL REYES CARO
MP 01196-0403 CPITV
NIT: 7164000-1

c.c archivo

Carrera 118 No. 83 A - 45 Casa 87 - Bogotá, D.C.
Telefax: 536 31 69 - Cel: 315 763 61 63
E-mail: vmreyescaro@yahoo.com

CERTIFICACION LABORAL

El suscrito representante legal certifica que el ingeniero JHONNY DANIEL DUARTE REYES, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.181.425 de Tunja y Tarjeta Profesional No. 15202193462 BYC se desempeñó como ingeniero de apoyo ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS, en el marco del siguiente contrato:

Entidad Contratante: MUNICIPIO DE FLORIAN

No. del Contrato:141-2022

Objeto: “CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR UBICADO EN EL SECTOR RURAL LOMA BONITA SOBRE LA QUEBRADA LA VENTA DEL MUNICIPIO DE FLORIAN-SANTANDER”

Fecha de Inicio:18/07/2022

Fecha de Terminación: 21/11/2022

En constancia se expide en el municipio de Teorama, a los 20 días del mes de diciembre de 2022

UNION TEMPORAL PUENTE ASERRIO
EDUAR ANDRES MEDINA RUIZ
C.C.1.095.796.039 de Florida blanca
REPRESENTANTE LEGAL

CARRERA 21 A N°35-40 CAÑAVERAL/03 76841790.
FLORIDABLANCA/ COLOMBIA-

CERTIFICACION LABORAL

Por medio de la presente se certifica que el ingeniero JHONNY DANIEL DUARTE REYES, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.181.425 de Tunja y Tarjeta Profesional No. 15202193462BYC se desempeñó como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS, en el marco del siguiente contrato:

Entidad Contratante: ALCALDIA DE SAN JOSE DE CUCUTA
No. del Contrato:3561 DE 2022
Objeto: “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O RUTINARIO DE PUENTES VEHICULARES DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA FASE I” LOTE 1”
Fecha de Inicio:25/11/2022
Fecha de Terminación: 2/09/2023
Valor del contrato: 458.62 SMMLV

En constancia, se expide la presente en el municipio de Llano Grande, Antioquia, a los cuatro (4) días del mes de octubre de 2023.

SOSDOM
INGENIERÍA APLICADA



SANTIAGO DOMINGUEZ CAÑA
SOSDOM SAS
REPRESENTANTE LEGAL

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS
Certification
VRD CHIPRE, COMPLEX LT 78 Y 79 P 3
LLANOGRANDE, RIONEGRO – ANTIOQUIA
SOSDOMSAS@HOTMAIL.COM
TEL: 312 635 6583

CERTIFICACION LABORAL

Por medio de la presente se certifica que el ingeniero JHONNY DANIEL DUARTE REYES, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.181.425 de Tunja y Tarjeta Profesional No. 15202193462BYC se desempeñó como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS, en el marco del siguiente contrato:

Entidad Contratante: ALCALDIA DE TEORAMA
No. del Contrato:LC_006_CO_013-2023
Objeto: CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE EL RIO CATATUMBO, CORREGIMIENTO DEL ASERRÍO MUNICIPIO DE TEORAMA, NORTE DE SANTANDER
Fecha de Inicio:23/10/2023
Fecha de Terminación: 22/07/2024
Valor del contrato: OCHO MIL CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS DOCE PESOS ($ 8.175.049.512,00) M/Cte

En constancia se expide en el municipio de Teorama, a los 2 días del mes de agosto de 2024.



CONSORCIO PUENTE ASERRIO
901747589-0
JOSE LUIS REYES VILLAREAL
C.C. No. 88.284.157 DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER

BS grupo

CERTIFICADO

Otorgado a: JHONNY DANIEL DUARTE REYES

Por haber completado en forma satisfactoria el Curso Internacional en:

"DISEÑO DE MURO DE CONTENCION"

Desarrollado desde el 13 de mayo del 2014 al 06 de agosto del 2014,
con una duración de 36 horas cronológicas,
obteniendo una calificación promedio de 20.00.

Lima, Octubre del 2014

BS GRUPO DIRECTOR AREA DE CAPACITACION

ECO. OSCAR QUINTANILLA PEREZ
Director Académico
BS GRUPO S.A.C

BS grupo

BS GRUPO GERENTE AREA DE CAPACITACION

ING. JIMMY QUINTANILLA PEREZ
Gerente General
BS GRUPO S.A.C

14274MCON1N40514P0

Sociedad Boyacense de Ingenieros y Arquitectos

SOCIEDAD BOYACENSE DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS - S.B.I.A. -

INGENIERÍA Y CONSULTORÍA ESTRUCTURAL S.A.S. - COESTRUCTURAS -

CERTIFICAN QUE:

JOHNNY DANIEL DUARTE REYES

C.C. 7.181.425 de Tunja

INGENIERIA Y CONSULTORIA ESTRUCTURAL SAS

ADVANCED CIVIL ENGINEERING

Participó como ponente del curso:

Diseño Estructural de Edificaciones asistido por computador de acuerdo a NSR-10

Duración: 50 horas

Realizado en Tunja, 03 de Julio al 02 de Agosto de 2012

COESTRUCTURAS

Pedro José Sarmiento Romero
Presidente - S.B.I.A -

Alvaro Niño González
R.L. - COESTRUCTURAS -

Instituto del Concreto

Hace constar que:

Daniel Duarte Reyes

Asistió al seminario práctico

PATOLOGÍA 4

RESIDENCIA Y SUPERVISIÓN TÉCNICA EN OBRAS DE REFORZAMIENTO

Bogotá, 28 y 29 de junio de 2012

Intensidad 20 horas

Asocreto

Instituto del Concreto
ASOCRETO

1096





La Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica -AIS-

Certifica que:

JOHNNY DANIEL DUARTE REYES

Identificado con C.C. 7.181425

Asistió al Seminario:

Nuevo Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), que se realizó en Tunja - Boyacá el 19 de agosto de 2010.

Luis Enrique Aycardi
Presidente AIS

Oscar Javier Gutiérrez Jurado
Director Escuela de Ingeniería Civil

Patrocinan:

Organizan:

Instituto del CONCRETO

Hace constar que:

Johnny Daniel Duarte Reyes

Asistió al Seminario Práctico:

SUPERVISIÓN TÉCNICA

CÓMO EVITAR ERRORES EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO

Intensidad: 20 horas Bogotá, 25 y 26 de febrero de 2010

Instituto del Concreto
ASOCRETO

Asocreto