

Manizales, 10 de febrero de 2026

Señores
Ingeniería & Futuro s.a.s
Atn: Kristian Andrés Marín Henao
Director de Interventoría

REFERENCIA: Contrato LP-002-2025.

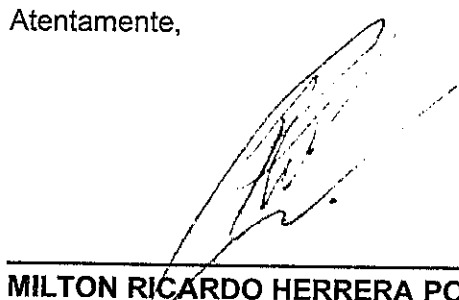
Objeto: "MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS".

Asunto: Solicitud de Suspensión Nro. 1 al plazo de ejecución del contrato.

Por medio de la presente, me permito hacer entrega de la siguiente documentación correspondiente al acta parcial de obra N°3, del periodo enero de 2026.

- Factura, Resolución de facturación y CERL MH INGENIERIA.
- Certificación Bancaria.
- Acta de obra N°3.
- Preactas de obra.
- Certificados de pago de parafiscales mes de enero de 2026.
- Tarjeta profesional, certificados de antecedentes de junta central de contadores y cédula de ciudadanía de contadora.
- Planillas de pago de seguridad social del personal administrativo y operativo de la obra mes de enero de 2026.
- Informe técnico de ejecución de obra No. 5.
- Anotaciones bitácora.

Atentamente,



MILTON RICARDO HERRERA POSADA
C.C. 10.281.092
REPRESENTANTE LEGAL
MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S.



Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
801601bf445980f03d8d3b910d0c3f792653499ff8fe73be8a8eabe01ebd40c422580854f106c874b992b02a70d0bc6b
Número de Factura: FE-140
Fecha de Emisión: 23/02/2026
Fecha de Vencimiento: 25/03/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar
Forma de pago: Crédito
Medio de Pago: Instrumento no definido
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S
Nombre Comercial: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S
Nit del Emisor: 900556924
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 4111
País: Colombia
Departamento: Caldas
Municipio / Ciudad: Manizales
Dirección: CR 24 22 02 OF 504 ED PLAZA CENTRO
Teléfono / Móvil: 6068932524
Correo: mingenieriaconstruccionsas@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: MUNICIPIO DE CHINCHINA
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 890801133
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
País: Colombia
Departamento: Caldas
Municipio / Ciudad: Chinchiná
Dirección: CR 8 CL 11 CL ESQ
Teléfono / Móvil: 6068402380
Correo: gustavoandresramirez@yahoo.es

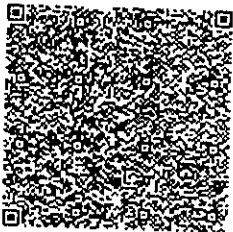
Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	55	COSTO DIRECTO	NIU	1,00	\$ 188.999.720,29	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 188.999.720,29
2	56	ADMINISTRACION	NIU	1,00	\$ 62.369.907,70	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 62.369.907,70
3	57	UTILIDAD	NIU	1,00	\$ 9.449.986,01	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 9.449.986,01
4	58	VALOR PGIO	NIU	1,00	\$ 6.981.200,00	\$ 0,00	\$ 0,00					\$ 6.981.200,00

Notas Finales

Línea de negocio:

Datos Totales



Documento generado el:
23/02/2026 14:43:10
Documento validado por la
DIAN:
23/02/2026 14:43:10
XML Generado por: Solución
Gratuita DIAN
800197268
PDF Generado por:
Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	0
Subtotal	267800814
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	267800814
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0
Total impuesto (=)	0
Total neto factura (=)	267800814
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=)	COP \$ \$ 267800814

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0
RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	
Subtotal	267.800.814,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	267.800.814,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	267.800.814,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=)	COP \$267.800.814,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00
RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764068499879 Rango desde: 101 Rango hasta: 150 Vigencia: 2026-04-05



Manizales, 14 de enero de 2026

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Cordial saludo,

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que el **MH INGENIERIA & CONSTRUCCION SAS** identificado (a) con **NIT 900556924**, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el Banco los siguientes productos:

Nombre Producto	No Producto
CUENTA DE AHORROS	07088495556

Estamos a su disposición para confirmar la anterior información, en el teléfono 8918301 Ext 231 de Manizales, o en nuestra sucursal Manizales Cra 22 n 20 55.

Atentamente,

BANCOLOMBIA
Manizales - Of. 070 Manizales
Janeth Garcia Parra
Asesor de servicios No 152
Cédula No 24333.1A7

JANETH GARCIA PARRA
Asesor MiPyme
Oficina 070

* Importante: Esta constancia sólo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

[illegible]



Municipio de Chunchina
CASA COMUNAL

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENCIÓN OBRAS PÚBLICAS

FORMA DE REGISTRO

USF-RF-13

ACTA No. 2

PLAZO INICIAL: 4 MESES

PLAZO ACUMULADO: 51 MESES

PROPOSICIÓN Y TI: 30 DIAS CALENDARIO

FECHA DE VENCIMIENTO: 11/03/2028

VALOR INICIAL (MIL DOL. IVA): \$ 1.305.584.867

VALOR TOTAL C/D AJUSTADO: N/A

POR CANTIDADES DE OBRAS: ☒

POR CONTRATO ADICIONAL: ☐

FECHA DE ELABORACIÓN: 2028

CONTRATO DE GERAR: 153 DE 2025

OBJETO DE PAGAMENTO DE LA RED VIAL, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SUDOCCIDENTO KILÓMETRO EN LA ESTRELLA EN EL MUNICIPIO DE CHUNCHINA CALDAS

CONTRATISTA: M/ INGENIERIA A CONSTRUCCIONES SAS

CONTRATO DE INTERVENCIÓN No. 263 de 2025

INTERVENIENTOR: INGENIERIA Y FUTURO SAS

CONDICIONES ACTA MODIFICATORIA 1

CONDICIONES PRESENTE ACTAS MAYORES Y MENORES 2

CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTAS MAYORES Y MENORES 1

ITEM DE INICIO DE PAJO	CONDICIONES ORIGINALES		CONDICIONES PRESENTE ACTAS MAYORES Y MENORES 2		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTAS MAYORES Y MENORES 1				
	ITEM DE PAJO	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR	VALORES MAYORES (1)	VALORES MENORES (2)	CANTIDAD	VALOR
UNO	UNO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR	VALORES MAYORES (1)	VALORES MENORES (2)	CANTIDAD	VALOR	OBSERVACIONES

NOTA: Para constancia de lo anterior firman la presente acta los señores:

DIAN		Autorización Numeración de Facturación		1876	
Espacio reservado para la DIAN			4. Número de formulario 18764068499879		
5. Número de Identificación Tributaria - NIT 9 0 0 5 5 6 9 2 4			6. DV 1		
7. Primer apellido			8. Segundo apellido		9. Primer nombre
11. Razón social MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S			10. Otros nombres		
12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Manizales			Cód. 1 0		
24. Dirección CR 24 22 02 OF 504 ED PLAZA CENTRO					
25. País Colombia		26. Departamento Caldas		27. Municipio Manizales	
<p>La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 000165 del 01/11/2023, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos, en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el trámite establecido.</p> <p>Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.</p> <p>Si el obligado a facturar, no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.</p> <p>Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procede la habilitación de dichos rangos.</p> <p>El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.</p>					
Nota: La no adopción o violación de los sistemas técnicos de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T			Firma del funcionario autorizado		
Firma del solicitante					
			984. Apellidos y nombres		
			985. Cargo		
			989. Dependencia		
1001. Apellidos y nombres HERRERA POSADA MILTON RICARDO			990. Lugar administrativo SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI		
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía			991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION		
1003. No. Identificación 10281092			992. Área		
1004. DV 9			993. Establecimiento		
1005. Cod. Representación Representante Legal Principal					
1006. Organización MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S					
			997. Fecha formalización 2 0 2 4-0 4-0 5/1 1:2 7:5 3		

DIAN		Autorización Numeración de Facturación				1876	
Espacio reservado para la DIAN				Página 2 de 2 Hoja No. 2			
				4. Número de formulario 18764068499879			
				(415)7707212489984(8020) 001876406849987 9			
5. Número de Identificación Tributaria - NIT		6. DV	7. Primer apellido		8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 0 5 5 6 9 2 4		1					
11. Razón social							
MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S							
Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar							
1	29. Establecimiento MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S CR 24 22 02 OF 504 ED PLAZA CENTRO						
	30. Modalidad FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	Cód. 4	31. Prefijo FE	32. Desde el número 101	33. Hasta el número 150	38. Vigencia 24	34. Tipo solicitud AUTORIZACIÓN
2	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
3	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
4	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
5	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
6	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
7	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
8	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
9	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
10	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud
11	29. Establecimiento						
	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud



CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES POR CALDAS
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 28/01/2026 - 15:19:32
Recibo No. S001156254, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN zeqhcQ6yRA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=20> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La matrícula mercantil proporciona seguridad y confianza en los negocios, renueve su matrícula a más tardar el 31 de marzo de 2026.

cargo del gerente. El suplente del gerente lo reemplazara en sus ausencias temporales y absolutas. El suplente tendra las mismas atribuciones que el gerente cuando entre a reemplazarlo. Facultades del gerente. El gerente esta facultado para ejecutar, a nombre de la sociedad, todos los actos y contratos relacionados directamente con el objeto de la sociedad, sin limite de cuantia. Seran funciones especificas del cargo, entre otras, las siguientes: - Constituir, para propositos concretos, los apoderados especiales que considere necesarios para representar judicial o extrajudicialmente a la sociedad. - Velar por el cumplimiento oportuno de todas las obligaciones de la sociedad en materia impositiva. - Designar las personas que van a prestar servicios a la sociedad y para el efecto celebrar los contratos que de acuerdo a las circunstancias sean convenientes; ademas, fijara las remuneraciones correspondientes, dentro de los limites establecidos en el presupuesto anual de ingresos y egresos. - Celebrar los actos y contratos comprendidos en el objeto social de la compañía y necesarios para que esta desarrolle plenamente los fines para los cuales ha sido constituida. - Cumplir las demas funciones que le correspondan segun lo previsto en las normas legales y en los estatutos. Paragrafo.- El gerente queda facultado para celebrar actos y contratos, en desarrollo del objeto de la sociedad, con entidades publicas, privadas y mixtas.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por documento privado del 07 de septiembre de 2012 de la El Accionista, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 24 de septiembre de 2012 con el No. 63402 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	MILTON RICARDO HERRERA POSADA	C.C. No. 10.281.092
SUPLENTE DEL GERENTE	BERNARDO PAVA GOMEZ	C.C. No. 30.300.115

Que por medio de documento privado de constitucion mencionado anteriormente, se constituye una sociedad por acciones, del tipo sociedad por acciones simplificada.

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los Actos Administrativos de registro quedan en firme, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES POR CALDAS, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los Actos Administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.



CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES POR CALDAS
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 28/01/2026 - 15:19:32
Recibo No. S001156254, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN zeqhcQ6yRA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=20> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La matrícula mercantil proporciona seguridad y confianza en los negocios, renueve su matrícula a más tardar el 31 de marzo de 2026.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: F4111
Actividad secundaria Código CIIU: F4112
Otras actividades Código CIIU: F4210 F4220

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

INFORMA - TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es MICRO EMPRESA.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria : \$642.173.251,00

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - CIIU : F4112.

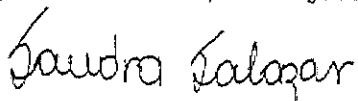
Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES POR CALDAS contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.


SANDRA MARÍA SALAZAR/ARIAS

*** FINAL DEL CERTIFICADO ***



CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES POR CALDAS
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 28/01/2026 - 15:19:32
Recibo No. S001156254, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN zeqhcQ6yRA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=20> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La matrícula mercantil proporciona seguridad y confianza en los negocios, renueve su matrícula a más tardar el 31 de marzo de 2026.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social : MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S
Sigla : MH INGECO S.A.S
Nit : 900556924-1
Domicilio: Manizales, Caldas

MATRÍCULA

Matrícula No: 153972
Fecha de matrícula: 24 de septiembre de 2012
Ultimo año renovado: 2025
Fecha de renovación: 13 de marzo de 2025
Grupo NIIF : GRUPO II

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal : CR 24 NO.22 02 ED PLAZA CENTRO OF 504
Barrio : CENTRO
Municipio : Manizales, Caldas
Correo electrónico : mHINGENIERIACONSTRUCCIONSAS@gmail.com
Teléfono comercial 1 : 3008574554
Teléfono comercial 2 : 3187759021
Teléfono comercial 3 : 3187759021

Dirección para notificación judicial : CR 24 NO.22 02 ED PLAZA CENTRO OF 504
Barrio : CENTRO
Municipio : Manizales, Caldas
Correo electrónico de notificación : mHINGENIERIACONSTRUCCIONSAS@gmail.com

La persona jurídica SI autorizó para recibir notificaciones personales a través del correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y del 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por documento privado del 07 de septiembre de 2012 de la El Accionista de Manizales, inscrito en esta Cámara de Comercio el 24 de septiembre de 2012, con el No. 63402 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S, Sigla MH INGECO S.A.S.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL



CÁMARA DE COMERCIO DE MANIZALES POR CALDAS
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 28/01/2026 - 15:19:32
Recibo No. S001156254, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN zeqhcQ6yRA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a <https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=20> y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La matrícula mercantil proporciona seguridad y confianza en los negocios, renueve su matrícula a más tardar el 31 de marzo de 2026.

Objeto social: La sociedad sin perjuicio de que pueda ejercer cualquier acto u objeto lícito de comercio, tendrá también: La prestación de toda clase de servicios relacionados con el ejercicio de la ingeniería y sus diferentes ramas y profesiones afines como: Civil, mecánica, eléctrica, de sistemas, de petróleo, agrícola, química, ambiental, electrónica, arquitectura, gerencia de proyectos, comercio exterior en el campo de exportaciones y/o importaciones, alquiler y suministro de maquinaria, equipos y software, representación comercial administrativa, transporte de material, personal, sistema de comunicación y sus afines, el diseño, construcción y venta de bienes inmuebles, adquisición de lotes y en general todo lo relacionado con la construcción, la sociedad puede formar parte como socia o accionista de sociedades, de riesgo limitado. En desarrollo de su objeto social y en cuanto se relacione directamente con los negocios que hacen parte del mismo, la sociedad podrá: A) adquirir, enajenar, gravar, administrar, recibir o dar en arrendamiento o cualquier título toda clase de bienes muebles o inmuebles, edificar o decorar estos; b) intervenir ante terceros o ante los mismo socios, como deudora o acreedora de toda clase de operaciones de crédito o recibiendo las garantías del caso, cuando haya lugar a ellas; c) celebrar con establecimientos de crédito y con compañías aseguradoras toda clase de operaciones propias del objeto social; d) girar, aceptar, endosar, asegurar, cobrar y negociar en general títulos valores y cualquier clase de créditos; e) formar parte de otras sociedades que propongan actividades semejantes, complementaria o accesorias de la empresa social o que sean de conveniencia para los asociados o absorber tales empresas; f) celebrar contratos de cuenta corriente y de cuentas de participación sea como parte activa o como parte pasiva; g) transformarse en otro tipo legal de sociedad o fusionarse con otra u otras sociedades; h) transigir, desistir y apelar las decisiones de árbitros o amigables compositores en las cuestiones en que tenga interés frente a terceros, a los asociados mismos o ante sus administradores y trabajadores; i) celebrar y ejecutar, en general, todos los actos y contratos preparatorios, complementarios o accesorios de todos los anteriores y los que se relacionen con la existencia y funcionamiento de la sociedad y los demás actos que sean conducentes al buen logro de los fines sociales. En desarrollo de su objeto social la sociedad podrá efectuar todos los actos y trámites que faciliten el desarrollo de sus operaciones.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *	
Valor	\$ 100.000.000,00
No. Acciones	100,00
Valor Nominal Acciones	\$ 1.000.000,00
* CAPITAL SUSCRITO *	
Valor	\$ 100.000.000,00
No. Acciones	100,00
Valor Nominal Acciones	\$ 1.000.000,00
* CAPITAL PAGADO *	
Valor	\$ 100.000.000,00
No. Acciones	100,00
Valor Nominal Acciones	\$ 1.000.000,00

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Gerencia. La representación legal de la sociedad y la gestión de los negocios sociales estarán a

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario		001	
2. Concepto 0 2 Actualización		4. Número de formulario 141184686165			
5. Número de identificación Tributaria (NIT) 9 0 0 5 5 6 9 2 4		6. DV 1		12. Dirección seccional Impuestos y Aduanas de Manizales	
				14. Buzón electrónico 0	
IDENTIFICACIÓN					
24. Tipo de contribuyente Persona Jurídica		25. Tipo de documento 1		26. Número de identificación	
Lugar de expedición		28. País		29. Departamento	
31. Primer apellido		32. Segundo apellido		33. Primer nombre	
				34. Otros nombres	
35. Razón social MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S					
36. Nombre comercial					
37. Sigla MH INGENCO S.A.S					
UBICACIÓN					
38. País COLOMBIA		39. Departamento Caldas		40. Ciudad/Municipio Manizales	
41. Dirección principal CR 24 22 02 OF 504 ED PLAZA CENTRO				0 0 1	
42. Correo electrónico mhingenieriaconstruccionsas@gmail.com					
43. Código postal		44. Teléfono 1		45. Teléfono 2	
		- 6 0 6 8 9 3 2 5 2 4		3 1 8 7 7 5 9 0 2 1	
CLASIFICACIÓN					
Actividad económica		Ocupación			
46. Código 4 1 1 2		47. Fecha inicio actividad 2 0 1 2 0 9 2 1		51. Código	
48. Código 4 2 9 0		49. Fecha inicio actividad 2 0 1 2 0 9 2 1		52. Número establecimientos	
Responsabilidades, Calidades y Atributos					
53. Código 5 7 9 1 4 4 2 4 8 5 2 5 5					
05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 55- Informante de Beneficiarios Finales					
07- Retención en la fuente a título de rent					
09- Retención en la fuente en el impuesto					
14- Informante de exogena					
42- Obligado a llevar contabilidad					
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA					
52 - Facturador electrónico					
Usuarios aduaneros					
54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20					
Exportadores					
55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3					
57. Modo					
58. CPC					
IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a quo haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación					
Para uso exclusivo de la DIAN					
59. Anexos SI NO X					
60. No. de Folios: 0					
La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.			Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.		
Firma del solicitante:			Firma autorizada:		
			984. Nombre HERRERA POSADA MILTON RICARDO		
			985. Cargo Representante legal Certificado		

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario		001	
Espacio reservado para la DIAN			Página 2 de 3 Hoja 2		
			4. Número de formulario 141184686165		
			(415)7707212489984(8020) 000014118468616 5		
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 5 5 6 9 2 4		1	Impuestos y Aduanas de Manizales		0
Características y formas de las organizaciones					
62. Naturaleza		2	63. Formas asociativas		1 2
65. Fondos			66. Cooperativas		
68. Sin personería jurídica			69. Otras organizaciones no clasificadas		
			70. Beneficio		1
Constitución, Registro y Última Reforma					
Documento		1. Constitución		2. Reforma	
71. Clase		0 4			
72. Número					
73. Fecha		2 0 1 2 0 9 0 7			
74. Número de notaría					
75. Entidad de registro		0 3			
76. Fecha de registro		2 0 1 2 0 9 2 4			
77. No. Matrícula mercantil		0 0 0 0 1 5 3 9 7 2			
78. Departamento		1 7			
79. Ciudad/Municipio		0 0 1			
Vigencia					
80. Desde		2 0 1 2 0 9 0 7			
81. Hasta		9 9 9 9 1 2 3 1			
Composición del Capital					
82. Nacional		1 0 0 %			
83. Nacional público		0 . 0 %			
84. Nacional privado		1 0 0 . 0 %			
85. Extranjero		0 %			
86. Extranjero público		0 . 0 %			
87. Extranjero privado		0 . 0 %			
Entidad de vigilancia y control					
88. Entidad de vigilancia y control					
Estado y Beneficio					
Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV	
1	8 1	2 0 1 6 0 1 0 1			
2					
3					
4					
5					
Vinculación económica					
93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial			95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante					
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior		171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP		
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP					

	INFORME GERENCIA MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	Versión 01
		INFORME No. 5 ENERO 2026

4	201.8	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS RIGIDOS Y FLEXIBLES	m2	15,40	\$	1.127.172
		CAPITULO 2. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO HITO 2				
5	450.2P	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 - COMPRA DE MEZCLA	m3		\$	-
6	420.2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-57	m2		\$	-
7	330.3.1	BASE GRANULAR CLASE C	m3		\$	-
8	320.3.1	SUBBASE GRANULAR CLASE C	m3	12,42	\$	1.944.289
		CAPITULO 3. ESTRUCTURAS DE DRENAJE HITO 3				
9	600.2.1	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	m3	16,03	\$	3.734.466
10	600.2.3	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	m3	79,30	\$	13.863.623
11	610.1	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON SUELO	m3	11,02	\$	1.418.836
12	201.7	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS	m3		\$	-
13	630.1.3.1	CONCRETO RESISTENCIA 28MPa (C) - MEZCLA IN SITU	m3	11,89	\$	11.972.201

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

14	630.1.4.1	CONCRETO RESISTENCIA 21MPa (D) - MEZCLA IN SITU	m3		\$	-
15	630.1.6	CONCRETO RESISTENCIA 14MPa (F) - MEZCLA IN SITU	m3	1,02	\$	661.638
16	640.1	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 Mpa	kg	1.982,71	\$	16.285.980
17	311.1	AFIRMADO	m3		\$	-
18	663.1P	TUBERÍA DE PVC 4" PARA FILTROS	m		\$	-
19	673.1.1	GEOTEXTIL TIPO NT 2500 O SIMILAR	m2		\$	-
20	673.2	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	14,21	\$	1.825.968
21	801.8P	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN	m	6,80	\$	663.109
22	670.5P	DISIPADORES DE ENERGÍA Y SEDIMENTADORES DE CONCRETO CICLOPEO DE 21MPa	m3		\$	-
		CAPITULO 4. OBRAS DE ESTABILIZACIÓN HITO 3				
23	600.2.1	EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA EN SECO	m3		\$	-
24	600.2.3	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO	m3		\$	-
25	610.1	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON SUELO	m3	377,36	\$	48.595.988

	INFORME GERENCIA		Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025		INFORME No. 5 ENERO 2026

26	621.1P	EXCAVACIÓN PARA CAISSONS EN TIERRA - HASTA 6.0m	m		\$	-
27	621.2P	EXCAVACIÓN PARA CAISSONS EN CONGLOMERADO - HASTA 6.0m	m		\$	-
28	630.1.3.1	CONCRETO RESISTENCIA 28MPa (C) - MEZCLA IN SITU	m3		\$	-
29	630.1.4.1	CONCRETO RESISTENCIA 21MPa (D) - MEZCLA IN SITU	m3		\$	-
30	630.1.6	CONCRETO RESISTENCIA 14MPa (F) - MEZCLA IN SITU	m3		\$	-
31	640.1	ACERO DE REFUERZO fy = 4200 Mpa	kg		\$	-
32	673.2	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3		\$	-
33	674.1P	LAGRIMALES Y/O LLORADEROS DE DIAMETRO 3" EN PVC	m	302,00	\$	5.504.856
34	663.1P	TUBERÍA DE PVC 4" PARA FILTROS	m		\$	-
35	801.8P	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN	m	26,00	\$	2.535.416
36	623.1P	ANCLAJE TIPO ACTIVO DE 4 TORONES DE 1/2" DE ALTA RESISTENCIA	m	179,00	\$	92.894.735
37	673.1.1P	GEOTEXTIL TIPO NT 1600 O SIMILAR	m2		\$	-

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

		CAPITULO 5. SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL HITO 2			
33	700.1	LÍNEA DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	m		
34	701.1.1	TACHA REFLECTIVA CON ADHESIVO BITUMINOSO Y/O TERMOPLÁSTICO	u		\$ -
35	710.1.1	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI, DIIMENSIONES 75x75CM CON LAMINA RETROREFLECTIVA TIPO IV	u		\$ -
		CAPÍTULO 6. TRANSPORTES HITO 1			
36	900.2.1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m)	m3 - Km		\$ -
		ITEM NO PREVISTOS			
NP-1		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENES HORIZONTALES EN CONGLOMERADO	ML	42,00	\$ 9.499.056

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

		CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO			
NP-2		EXCAVACION PARA CAISSONS EN TIERRA 0-4 m CONDICIONES HUMEDAS	ML		\$ -
NP-3		EXCAVACION PARA CAISSONS EN CONGLOMERADO 4-8 m CONDICIONES HUMEDAS	ML		\$ -
NP-4		EXCAVACION PARA CAISSONS EN ROCA EN CONDICIONES HUMEDAS	ML		\$ -
NP-5		EXCAVACION PARA CAISSONS EN ROCA EN CONDICIONES SECAS	ML		\$ -
NP-6		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE PLASTICOS PARA PROTECCIÓN EN TALUDES	M2	264,00	\$ 2.102.232
NP-7		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GEODREN PLANAR 1,0 m	M2		\$ -
NP-8		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERÍA PVC PERFILADA (60") ALCANTARILLADO	ML	6,26	\$ 29.776.723

	INFORME GERENCIA MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	Versión 01
		INFORME No. 5 ENERO 2026

1. Obras de drenaje

En este capitulo se incluyen cada una de las obras necesarias para el manejo de las aguas superficiales del sitio critido K14+600 en la vereda la estrella.

En este capitulo se ejecutaron las obras de instalación de la obra transversal en tubería novaloc de 60", al igual que el Box couvert de 1.5 x 1.5 como continuación de la obra transversal en la parte final del muro de contención.

La tubería instalada de diámetro de 60", cuenta con una cama de arena al igual q en sus laterales, adicionalmente se instaló un atraque en tubería de 2" galvanizada, asegurada en la parte superior con alambre galvanizado. Esta obra transversal cuenta con dos tramos. Un primer tramo en tubería novaloc de 60" y un segundo tramo en Box couvert en concreto reforzado de 4000 psi de 1.5x1.5 interno.

Así mismo cuenta con una obra de encole en concreto reforzado al igual que un descole con un muro de contención según diseño en concreto reforzado de 4000 psi.

Estas actividades se encuentran finalizadas en su totalidad.

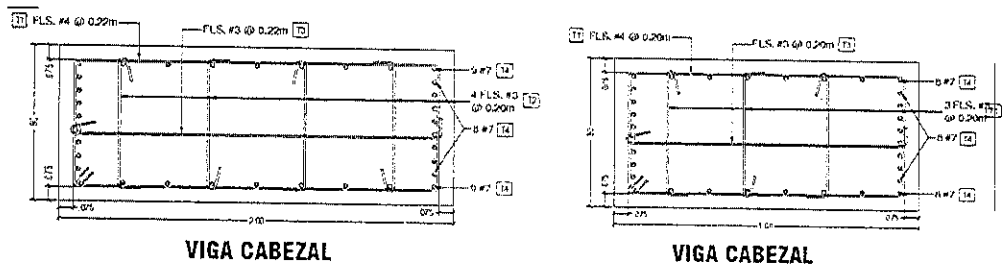
2. Obras de estabilización

En este capítulo se incluyen cada una las obras necesarias para generar estabilidad al sitio critico de intervención K14+600 en la vereda la estrella. Actualmente se encuentra finalizada la construcción de todos los modulo del muro de contención en concreto reforzado de resistencia a compresión de 4000 psi,

Estos muros cuentan con una cimentación profunda tipo caisson de diámetro 1.0m y longitud de 6 ml. Actualmente se encuentran fundidos en concreto de 4000 psi los 14 caisson propuestos para la cimentación del muro de contención.

Las vigas cabezales de los módulos 1 y 2 fueron ejecutadas de acuerdo al ajuste de las secciones planteados por el equipo diseñador de la gobernación de Caldas.

	INFORME GERENCIA MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	Versión 01 INFORME No. 5 ENERO 2026



Se ha estado realizando el monitoreo constante del talud superior mediante equipo topográfico para verificar si se presenta algún tipo de movimiento. Hasta el momento no se refleja ninguna novedad en el sitio.

Estas obras de estabilización las complementa los anclajes activos, los cuales se encuentran ejecutados en su totalidad. Estos son 14 anclajes los cuales tiene una profundidad de 16 ml cada uno. A la fecha solo se tiene pendiente el tensionamiento de los mismos. Para esto se debe esperar 28 días para que la lechada de inyección cuente con la resistencia máxima de diseño.

Actualmente, el capítulo presenta un avance de ejecución de 98%, respecto al valor considerado en el acta modificatoria de mayores y menores cantidades N° 2 del 30 de enero de 2026. El 2% restante corresponde al tensionamiento de los anclajes activos.

3. ÍTEMS NO PREVISTOS

Durante la ejecución del contrato, surgieron actividades no contempladas inicialmente (Ítems No Previstos), derivadas de las actualizaciones y ajustes a los diseños geotécnicos realizados por la Gobernación de Caldas.

El ítem ejecutado a la fecha del presente informe corresponde a la instalación del geodren planar H=1.0m, el cual es utilizado para liberar presiones en la parte posterior del muro de contención.

Adicionalmente, se encuentra la actividad de la instalación de la tubería novaloc de 60" para la obra transversal.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

4. VALOR PGIO (PAGA Y S&SO)

En este rubro se consideran los gastos generados por el componente ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

El valor ejecutado para este periodo del informe es de \$ 6.981.200 y un valor total ejecutado hasta la fecha del componente PGIO es de \$ 30.287.032, lo cual equivale a una ejecución del 100%.

En cuanto al componente ambiental, se tiene la ejecución de los informes mensuales del contrato, capacitaciones mensuales al personal de obra, disposición de residuos con puntos ecológicos, se tiene kits de control de derrames en obra. Así mismo se cuenta con dos baterías sanitarias las cuales se encuentran ubicadas en la finca LA FRANCIA.

El material granular se ha mantenido tapado con plástico en todo momento. Así mismo debido a las constantes lluvias se han generados protecciones del talud inferior y manejo de aguas en la obra para evitar saturación del suelo y provocar la inestabilidad del terreo.

Todas estas labores ambientales se documentan de una manera más detallada en el informe mensual ambiental, adjunto a este documento.

En cuanto al componente de seguridad y salud en el trabajo se han presentado mes a mes los informes mensuales, el cual es verificado por interventoría. En estos se documenta cada uno de los trabajos realizados por este componente en el proyecto, en los meses de enero de 2026.

Esta información se detalla de manera precisa en el informe mensual del componente de seguridad y salud en el trabajo que se adjunta al final del presente informe.

2.7 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES

De acuerdo al flujo de inversión en su versión N°4, el cual fue aprobado por interventoría al inicio del mes de noviembre, que obedece al acta de mayores y menores cantidades de obra N°2, para la aprobación de los ítems no previstos N°1; prorroga N°1 y prorroga N°3, se informa que, a la fecha del presente informe, el proyecto cuenta con una ejecución programada del 88,53% contra un avance ejecutado del 93,96%. Esto indica que el proyecto se encuentra sin retrasos en cronograma de obra.

PORCENTAJE DE AVANCE FISICO Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL			
	Programado	Ejecutado	Avance
AVANCE FÍSICO (%)	88,53%	94,70%	6,17%
AVANCE - EJECUCIÓN PRESUPUESTO (\$)	\$ 1.281.274.937,0	\$ 1.293.250.335	
DIFERENCIA (+) ADELANTO (-) ATRASO EN \$	\$ 11.975.397,97		

Ilustración 2 Avance físico de obra

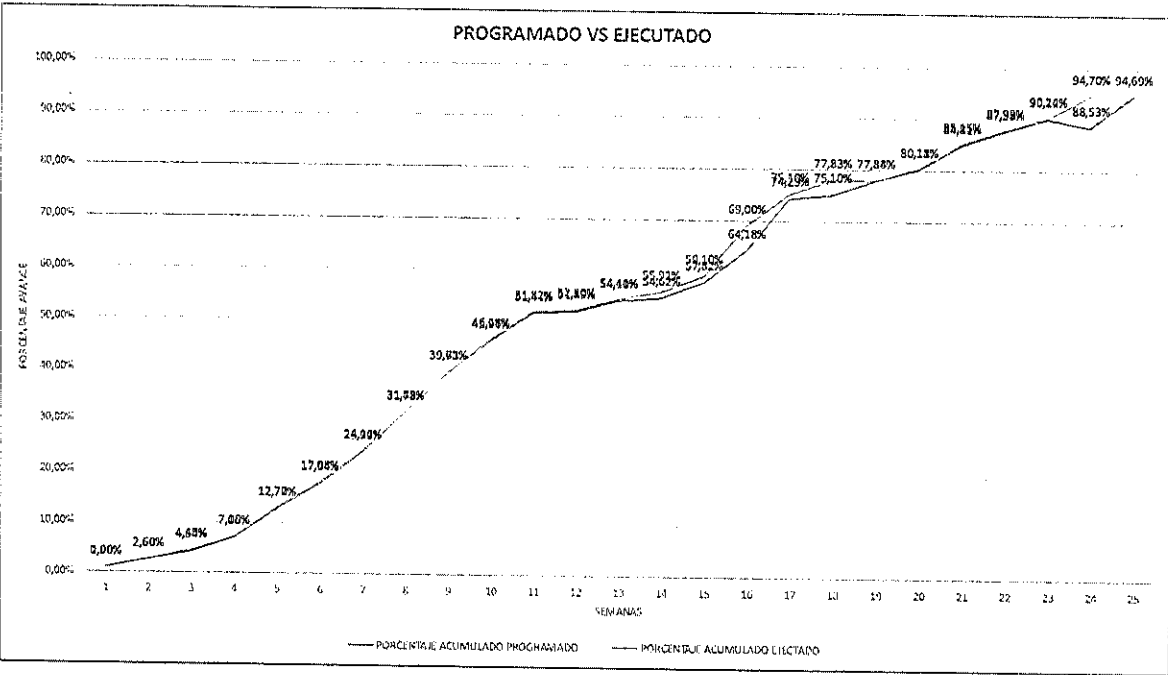


Ilustración 3 Curva S

	INFORME GERENCIA MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	Versión 01 INFORME No. 5 ENERO 2026

2.8 DIFICULTADES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO

Una vez realizado el levantamiento topográfico para la materialización del proyecto los días 03 y 04 de septiembre de 2025, se identificaron una serie de situaciones de carácter técnico, entre los planos de diseño y las condiciones reales del sitio, estas se descripción a continuación

1. Implantación en campo del muro estructural:

Se constató en campo que la cara interna del muro de contención, al ser replanteada, se ubica a **6.05 metros** del eje de la vía. Sin embargo, el diseño geométrico vial especifica una calzada de 3.00 m y una cuneta de 1.00 m, lo que resulta en una distancia teórica de **4.00 metros** desde el eje hasta dicha cara.

Esta diferencia de 2.05 metros impide cumplir con la geometría vial proyectada y afecta la implantación de la estructura.

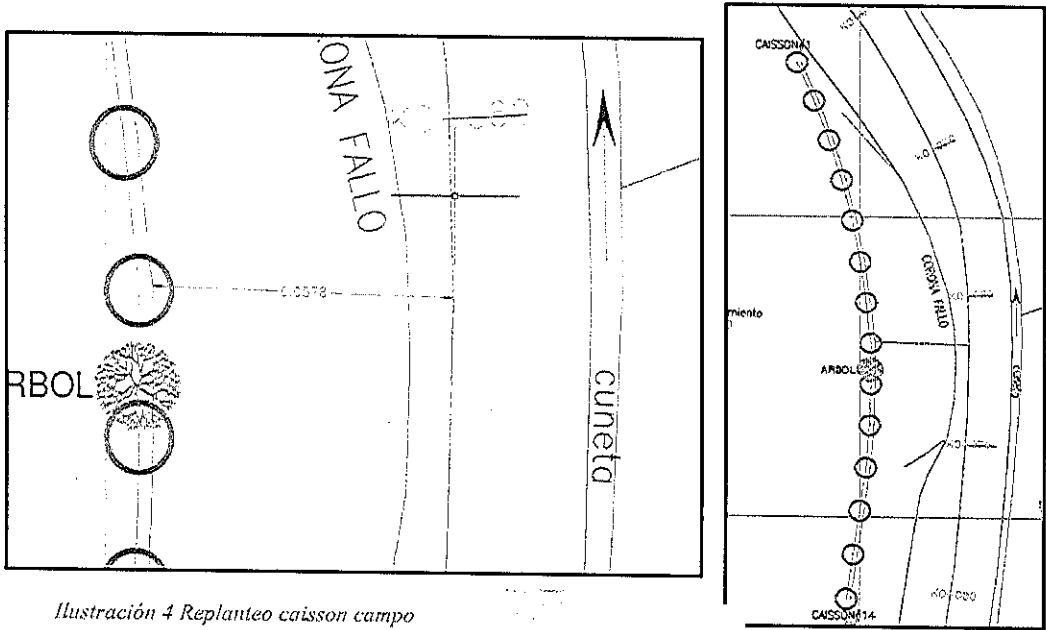


Ilustración 4 Replanteo caisson campo

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

Según diseño geométrico de la vía, esta tiene un ancho de carril de 3.0 m y una cuneta de 1.0 de ancho. Es decir, desde el eje de la vía a la cara interna del muro se presenta una distancia de 4.0 m, lo cual en campo no se está cumpliendo.

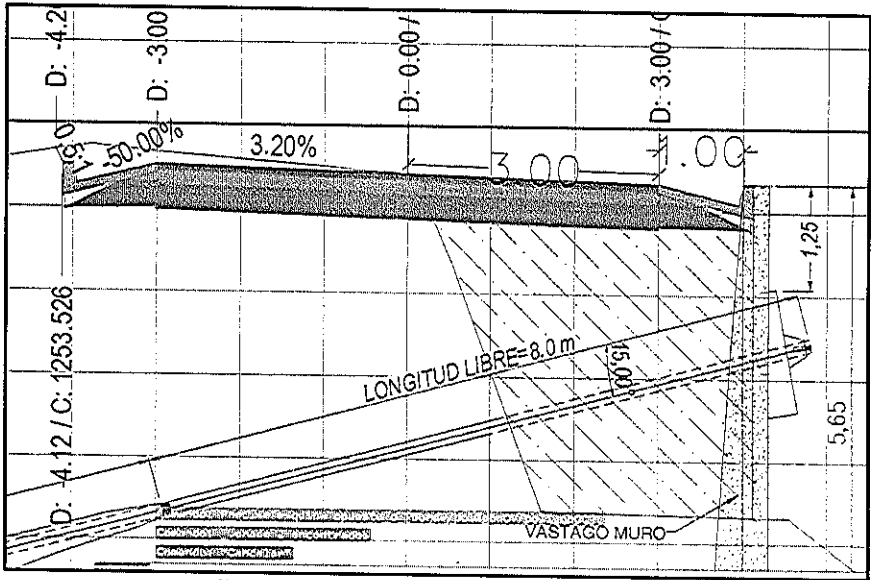
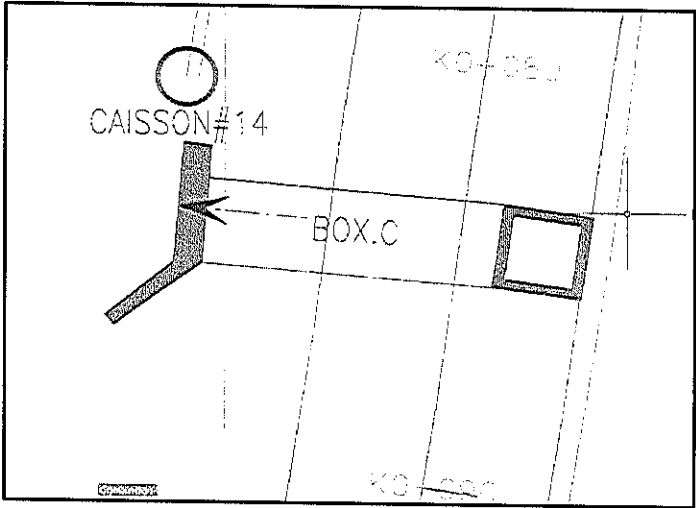


Ilustración 5 Detalle muro contención

2. La localización del Box Culvert en campo presenta una diferencia considerable respecto al diseño. La poceta del encole se encuentra sobre la vía.



CRA 24 NO. :

Ilustración 6 Ubicación Box Culvert

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

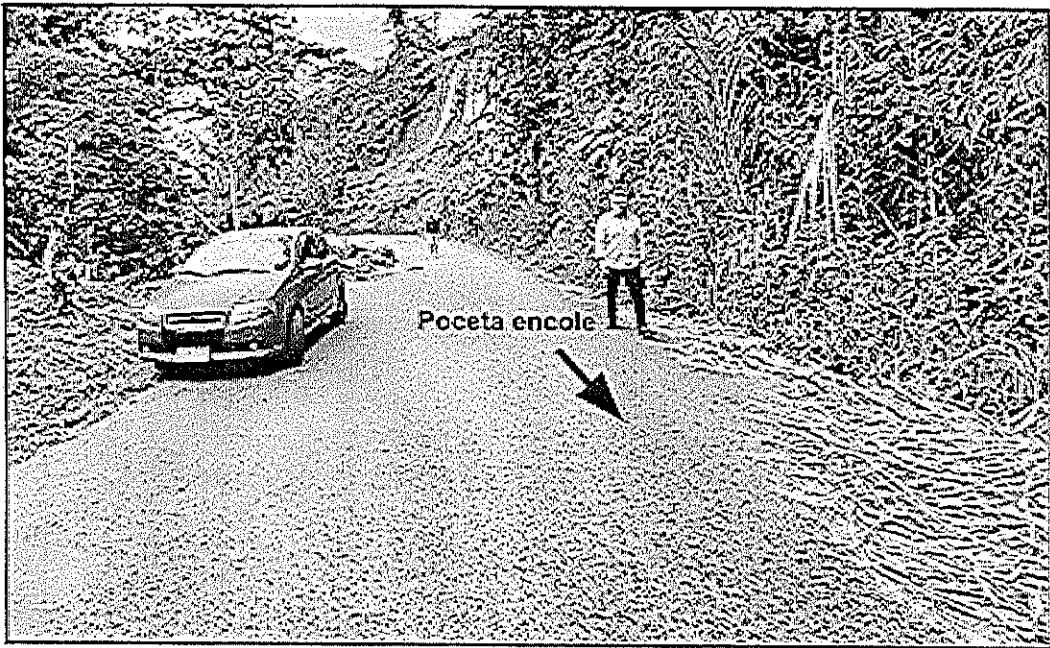
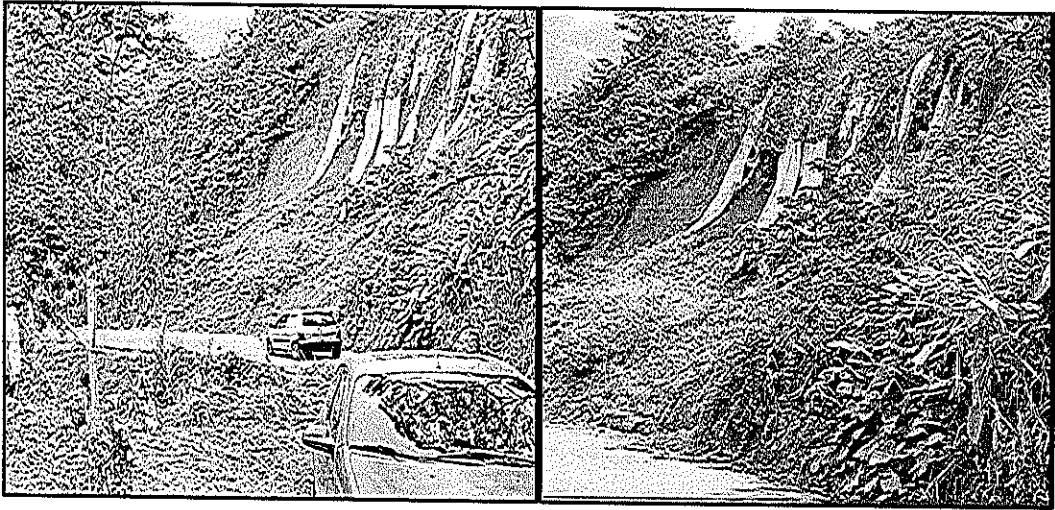


Ilustración 7 Ubicación Box en campo

3. Durante la inspección en sitio, se observaron claras evidencias de movimiento de masas y desprendimientos en el talud superior adyacente a la zona de obra. Es relevante destacar que el diseño del sitio crítico fue realizado en junio de 2024, con base en ensayos geotécnicos del año 2023. Las condiciones de estabilidad del talud en ese momento eran notablemente diferentes a las actuales, lo que sugiere un proceso de deterioro activo.

Esta condición representa un riesgo inminente para la seguridad del personal y la integridad de las obras, por lo que se considera indispensable que el diseñador geotécnico reevalúe el escenario actual para garantizar una solución integral al punto crítico.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026



Estado de Talud Superior 2025



Estado de Talud Superior 2023

	<p>INFORME GERENCIA</p> <p>MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025</p>	<p>Versión 01</p> <p>INFORME No. 5 ENERO 2026</p>
---	--	--

4. El plano estructural “SCET-ES-PLN-V1” presenta ambigüedad en la sección transversal del vástago del muro de contención.
En los esquemas en alzado del muro de contención, que varían de acuerdo a la altura del mismo, se evidencia un espesor constante de 55 cm.

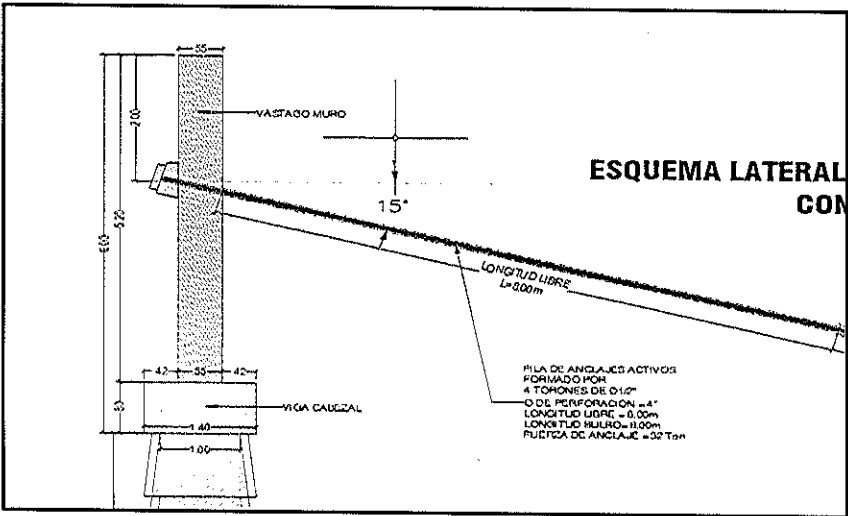


Ilustración 8 Detalle muro

Por otro lado, las secciones transversales detalladas en el mismo plano muestran un vástago de sección variable, con un espesor de 0.70 metros en la base y 0.30 metros en la corona.

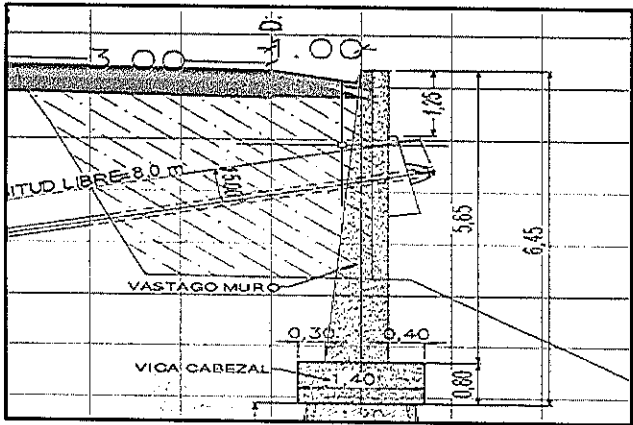


Ilustración 9 Detalle muro

	INFORME GERENCIA MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	Versión 01
		INFORME No. 5 ENERO 2026

5. Aumento en volúmenes de excavación no previstos:

Al comparar el levantamiento topográfico reciente con la topografía de diseño (septiembre de 2023), se prevé un incremento sustancial en los volúmenes de excavación requeridos para las obras de contención. Se presume que este aumento se debe a la acumulación de escombros depositados por terceros y a la sedimentación de material proveniente de la erosión del talud superior. Esta situación genera un aumento significativo en las cantidades de obra, afectando de manera directa el presupuesto y el flujo de inversión del proyecto.

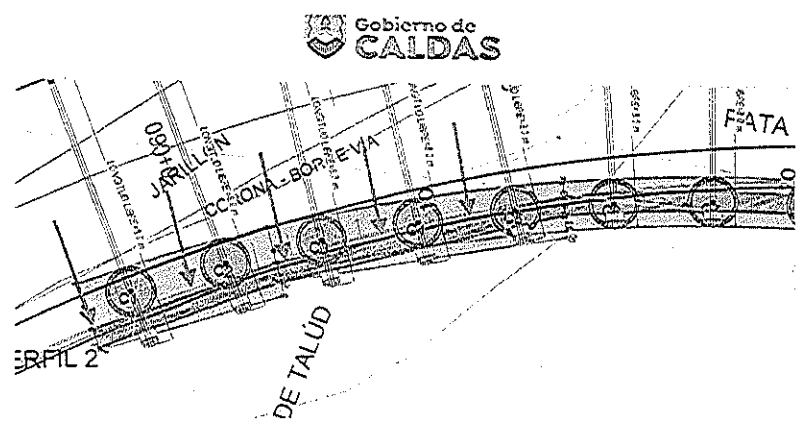
Ante estas observaciones presentadas, el equipo diseñador de la gobernación de Caldas, se pronunció de manera informal, en la cual sugerían un cambio del alineamiento del muro de contención debido al desplazamiento del eje geométrico de la vía para alejarla del talud superior.

El día 14 de octubre de 2025 el equipo diseñador de la gobernación de caldas, realizó una visita a campo, para verificar el avance de la obra. En esta fecha verifico que ya se encontraban fundidos y ejecutadas las excavaciones de los 14 caisson del muro de contención. Debido a esto el equipo diseñador mediante comunicado del 16 de octubre de 2025, realiza ajuste al muro de contención informando lo siguiente:

Por tal razón, y luego de la revisión técnica conjunta entre las áreas de geotecnia, estructuras y diseño geométrico, se definió la siguiente solución técnica constructiva:

- Mantener la ubicación de los caissons ya construidos, evitando su demolición.
- Desplazar el eje geométrico de la vía lo máximo posible hacia el costado externo, con el fin de optimizar la distancia entre el muro y el talud.
- Ampliar la viga de cimentación, especialmente en los módulos iniciales, con el propósito de permitir el correcto desarrollo y anclaje del vástago del muro.
- Ajustar la ubicación del vástago de los módulos 1 y 2 hacia la parte más externa de la vía cabezal, logrando una mejor alineación estructural.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026



Esta propuesta fue avalada de manera conjunta por las especialidades de geotecnia y estructuras, garantizando la funcionalidad técnica y la estabilidad general del sistema de contención.

Adicionalmente, mediante oficio independiente del área hidráulica, se aprobó el cambio del box culvert de 1.50 x 1.50 m por una tubería de 1.50 m de diámetro (60 pulgadas), en coherencia con la nueva configuración geométrica del tramo.

Ilustración 10 Oficio Gobernación de Caldas

Debido a estos ajustes realizados a los diseños y a las diversas situaciones encontradas en obra desde el replanteo de la misma, hasta su ejecución, el día 29 de octubre de 2025, mediante oficio **CMH-007-2025**, se envió comunicado con asunto “Solicitud de Modificación de la Cláusula 8 (Forma de Pago) por inviabilidad técnica de la metodología de pago por hitos”; en este documento se informan acerca de diversas situaciones que se han presentado, lo cual imposibilita ejecutar el proyecto con la forma de pago contractual, un apartado del documento comenta “Como se expuso en el punto 1, han surgido numerosas actividades no previstas (anillos de sacrificio, excavaciones con manejo de nivel freático, tipos de suelos en excavación de caisson, estabilización de talud superior) que son indispensables y deben ejecutarse prioritariamente, pero que no tienen un rubro presupuestal ni están asignadas a un hito ejecutable. Esto representa un nuevo capítulo dentro de la estructura de costos del proyecto.

Finalmente, sumado a las condiciones ya expuestas, es fundamental manifestar que, a la fecha de presentación del presente documento, se continúan presentando ajustes y modificaciones a los diseños por parte del equipo estructurador de la

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

Gobernación de Caldas. Muestra de ello es la propuesta pendiente de entrega correspondiente a la estabilización del talud superior, la cual surgió a raíz del movimiento reciente evidenciado en dicho sector. Según las recomendaciones técnicas emitidas con anterioridad, el único tratamiento indicado hasta el momento ha sido la protección temporal del talud mediante la colocación de plástico.

Adicionalmente, los días 16 y 28 de octubre de 2025 fueron allegados nuevos ajustes a los diseños estructurales del muro de contención, así como a los diseños geométricos de la vía y al sistema de drenaje. Estas circunstancias han generado incertidumbre técnica, administrativa y financiera, las cuales afectan el normal desarrollo del proyecto bajo las condiciones contractuales, reforzando la necesidad de modificar la metodología de pago basada en hitos.

Después de exponer una serie de justificaciones técnicas que hacen inviable la forma de pago pactada, se concluye “En virtud de lo expuesto, la estructura de pagos por hitos no es viable actualmente. Así mismo, este mecanismo de pago no refleja la realidad constructiva ni financiera del proyecto. Mantenerla implicaría un desequilibrio contractual para el contratista y la eventual paralización de la obra por falta de liquidez del contratista, quien debe asumir costos no previstos sin una fuente de pago habilitada, es por esto que de manera atenta solicitamos formalmente desestimar la forma de pago por hitos establecida en la Cláusula 8 y modificarla para establecer pagos parciales por porcentaje de avance de obra real ejecutado”

Como consecuencia de cada una de las situaciones encontradas en obra y expuesta anteriormente, se presentaron una serie de actividades las cuales no estaban consideradas inicialmente, derivadas de las actualizaciones y ajustes a los diseños geotécnicos realizados por la Gobernación de Caldas.

La ejecución de estas nuevas actividades, críticas para la estabilidad del proyecto, generó un impacto directo al presupuesto de obra contractual, haciendo compleja la ejecución de la totalidad del alcance original con los recursos disponibles o contractuales del proyecto.

Con el fin de asegurar la funcionalidad y seguridad de la infraestructura con los recursos actuales, se realizó una priorización técnica de las actividades, con las cuales se pretenden atender y garantizar la estabilidad geotécnica e hidráulica de punto crítico K14+600.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

Esta decisión técnica asegura que los recursos contractuales se inviertan en la contención y seguridad del terreno (cimientos y drenaje transversal), mitigando riesgos de colapso de la vía.

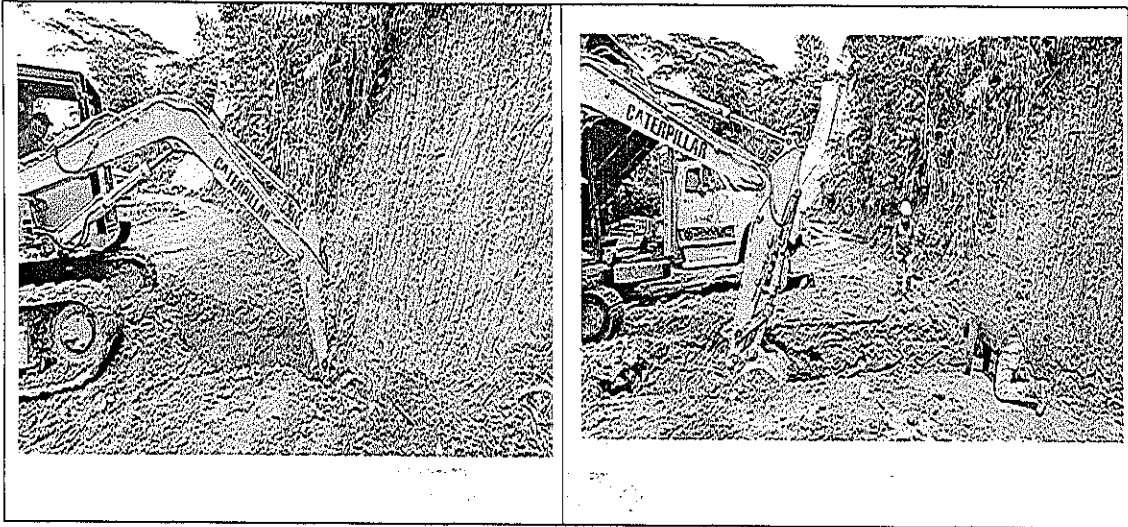
Finalmente es importante mencionar, que hasta el momento el equipo estructurador de la gobernación solo le pronunció en cuanto a la estabilidad del talud superior, informando que se debía de proteger con plásticos, lo cual fue realizado de manera inmediata. Sin embargo, no se planteó ningún tipo de solución adicional para garantizar la estabilidad del mismo.

2.9 ACTA DE VECINDAD

Las actas de vecindad se han realizado a lo largo de la ejecución de la obra, junto con las respectivas atenciones a la comunidad por parte de la trabajadora social del contratista. Así mismo se ha contado con el apoyo y el acompañamiento de la profesional social de la interventoría para la generación de dichas actas de vecindad.

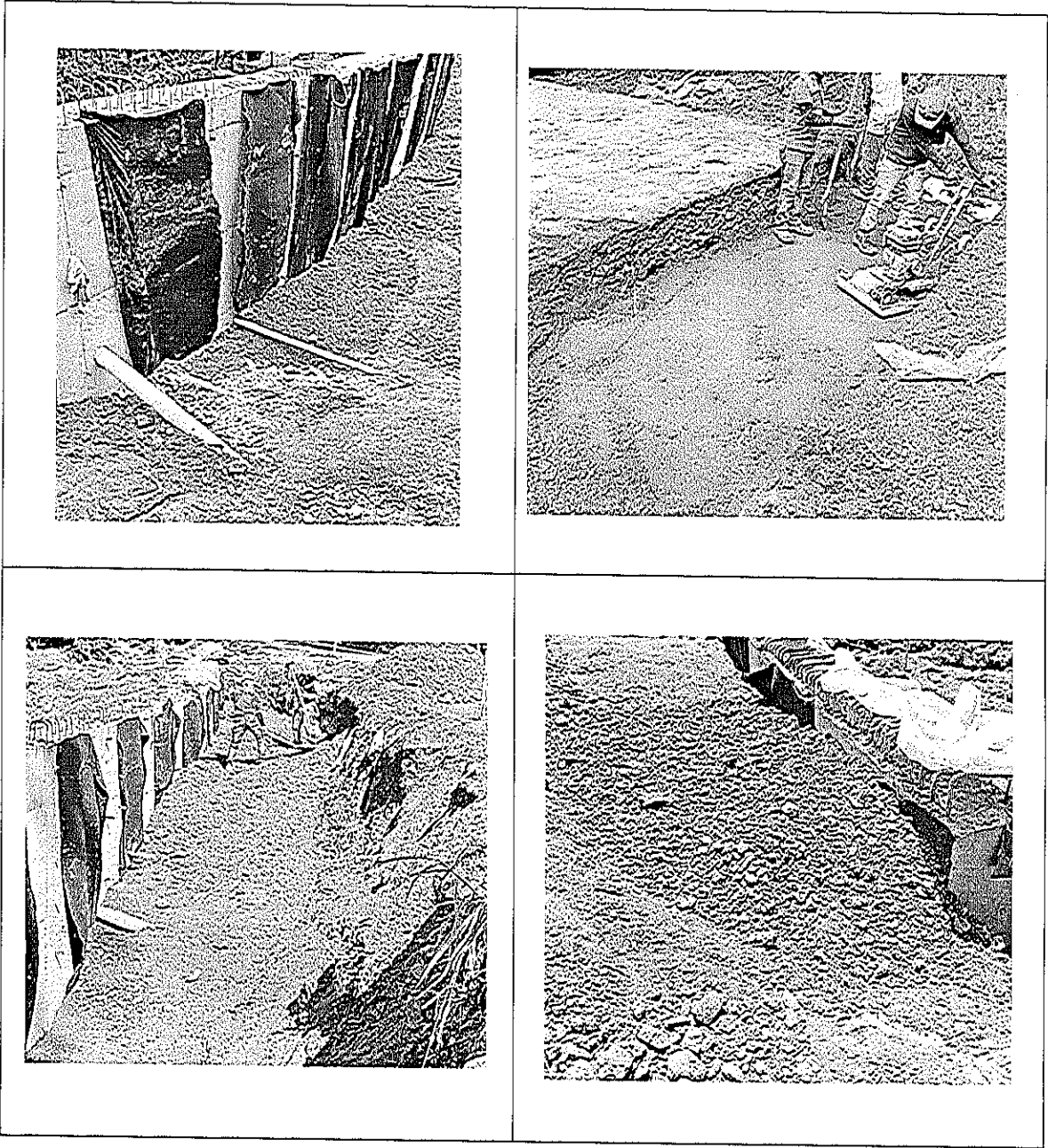
2.10 SEGUIMIENTO FOTOGRÁFICO DE LA OBRA.

- 1) Excavaciones varias en material común para muro de contención



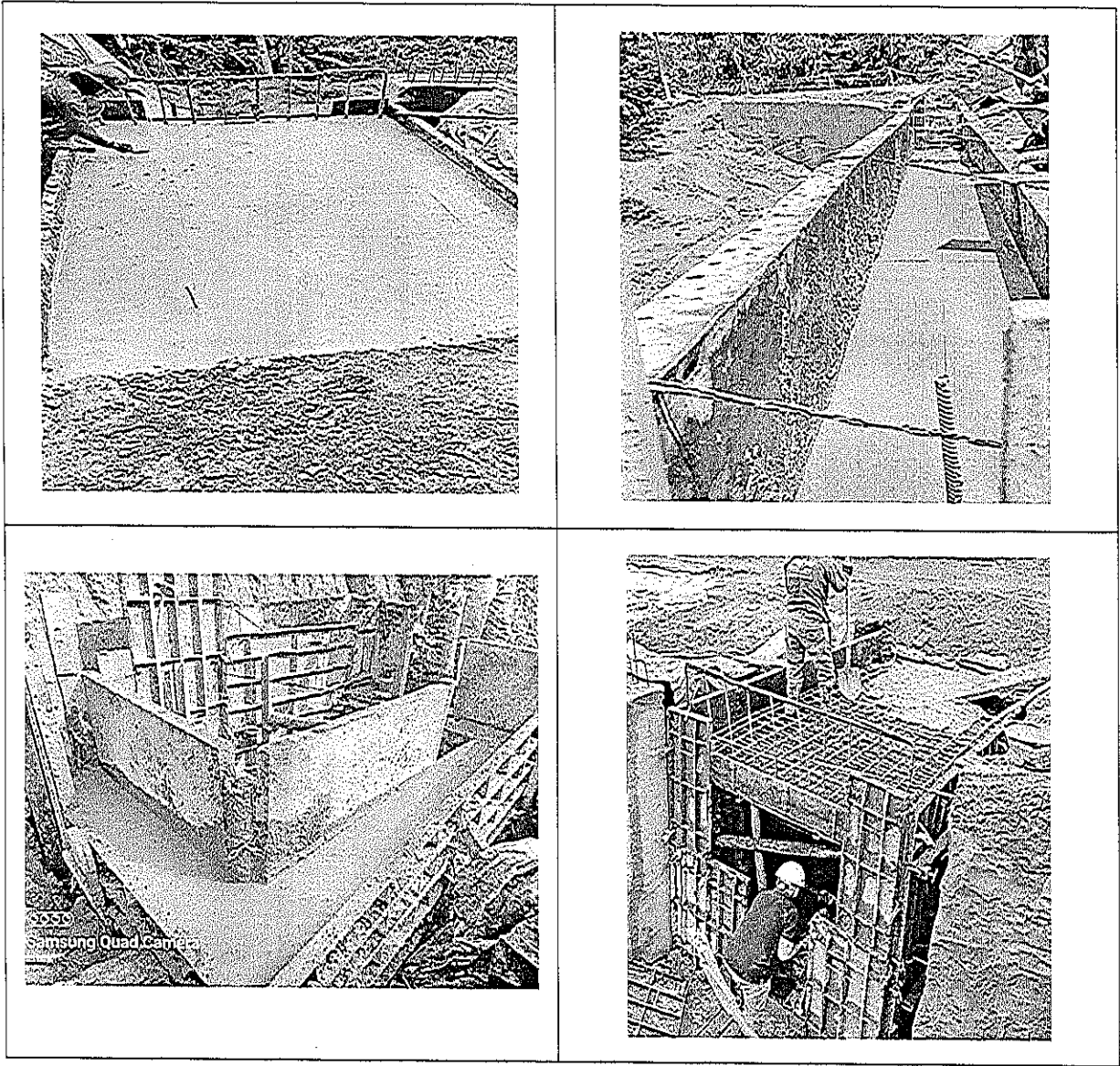
	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

2) Rellenos para estructura de contención en afirmado



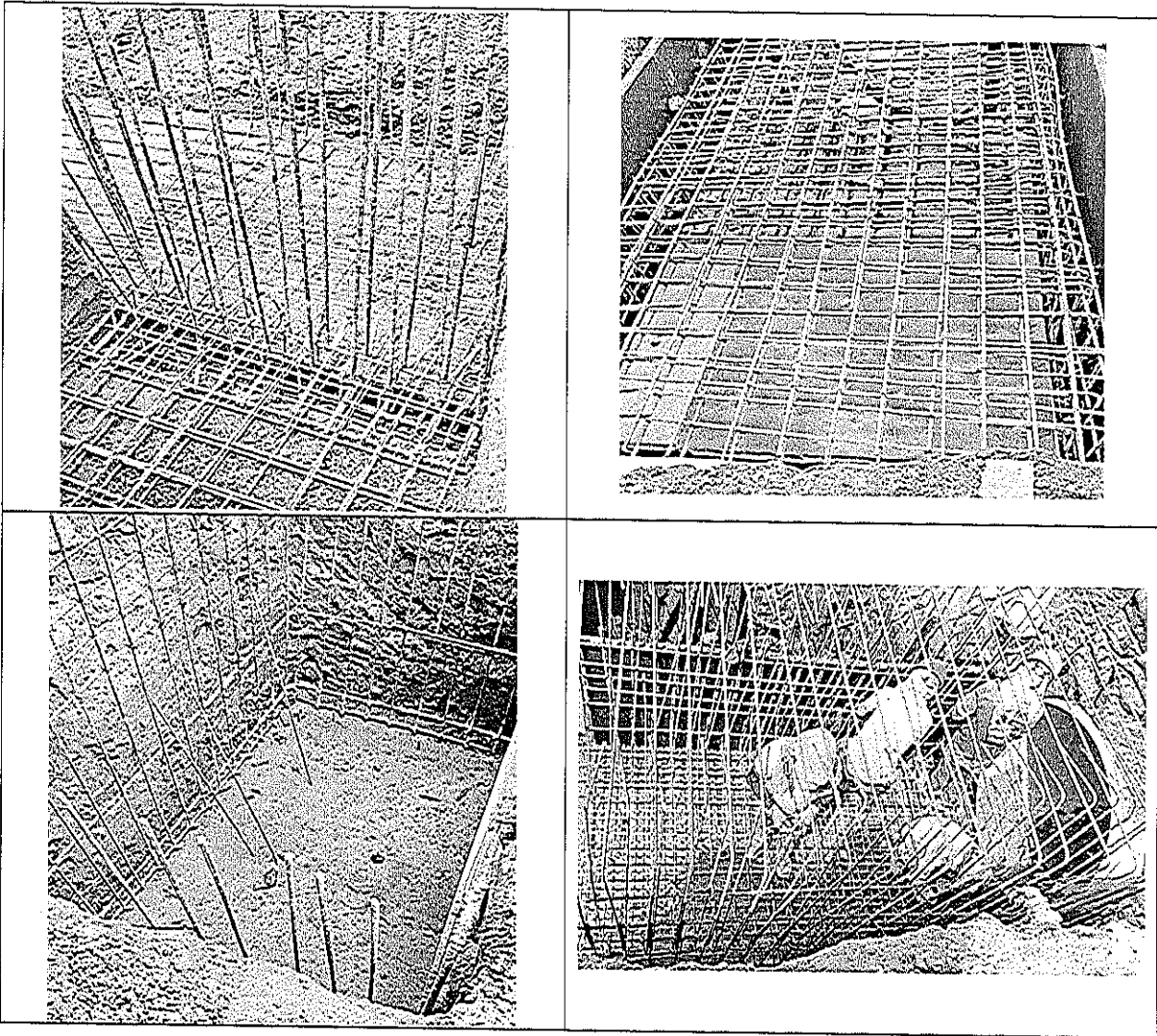
	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

3) Concreto de 28 Mpa para estructuras de drenaje



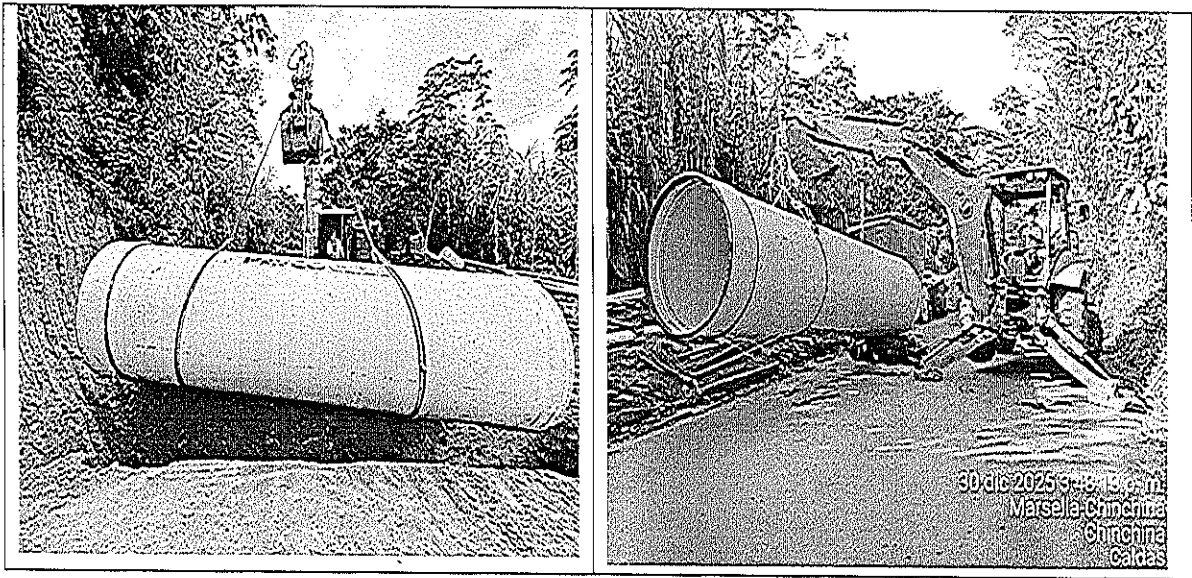
	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

4) Instalación acero de refuerzo caisson

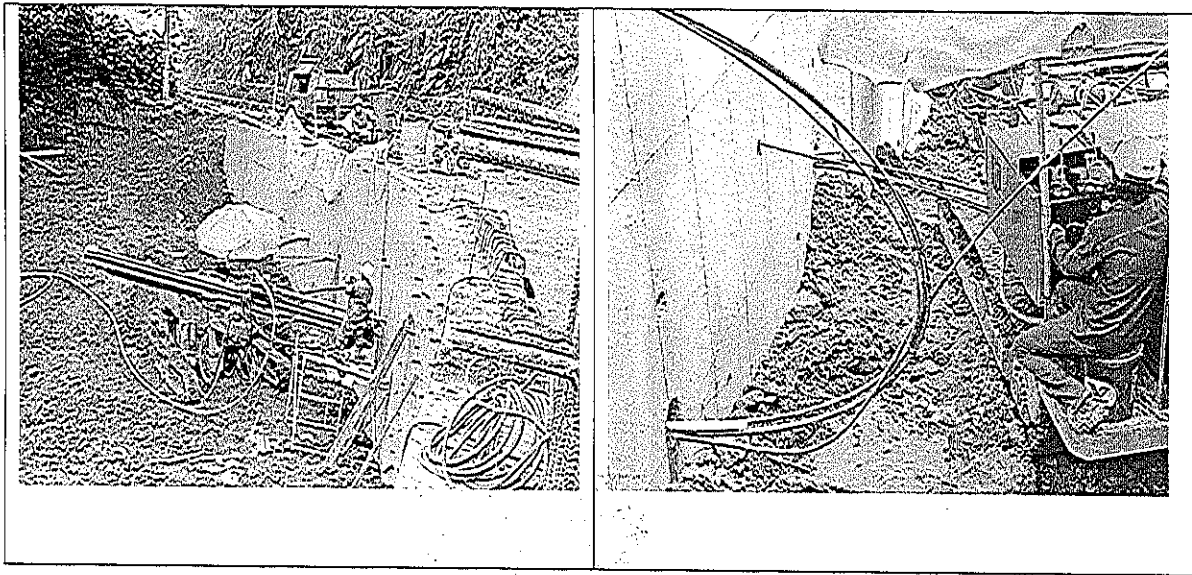


	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

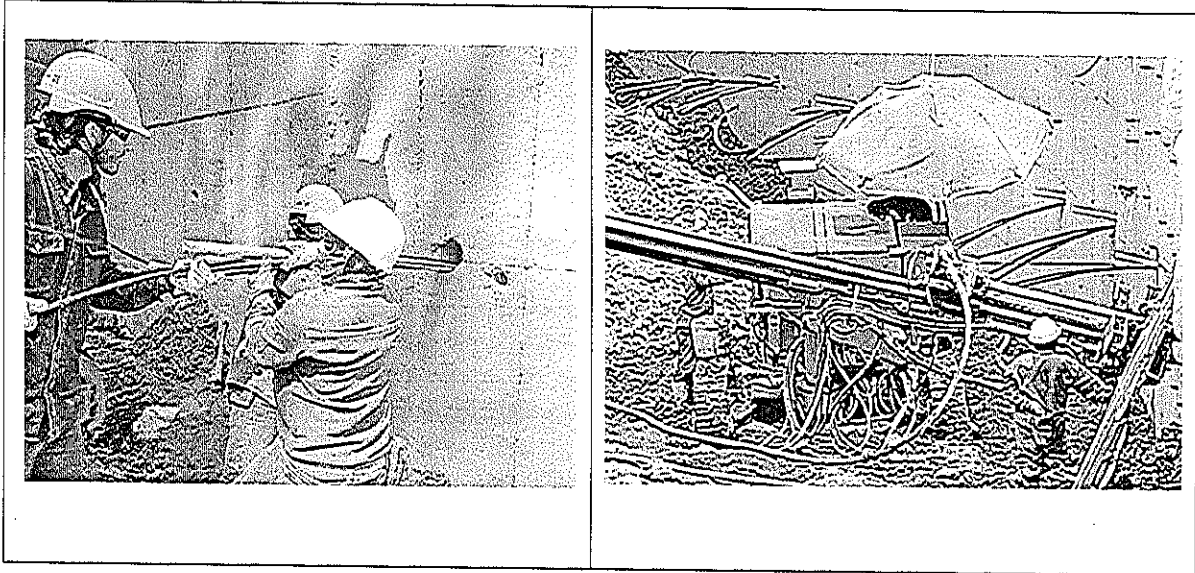
5) Obra transversal Tubería 60"



1) Geodren Plana H= 1m



	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026



2.11 CONTROL DE PARAFISCALES DE LA OBRA

Se realiza seguimiento por parte del contratista y de la interventoría, el pago de seguridad social de cada una de las personas que se encuentran laborando en el proyecto bajo la razón social MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S.

Para dar mayor alcance a este punto, se debe remitir al informa mensual de seguridad y salud en el trabajo, el cual se encuentra acompañado de los anexos correspondientes a las planillas de pago de parafiscales de todo el personal administrativo y operativo.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

Se adjunta listado del personal actual en obra:

RELACIÓN PERSONAL ADMINISTRATIVO			
FECHA DE INGRESO	NOMBRE APELLIDOS	CÉDULA	CARGO
01/10/2025	JHON WILSON LOPEZ LOPEZ	75079821	TOPOGRAFO
3/09/2025	NELSON ANTONIO VERA	15509883	CONDUCTOR
3/09/2025	CARLOS ANDRÉS TRUJILLO FRANCO	1088296960	ING. RESIDENTE
3/09/2025	MILTON RICARDO HERRERA POSADA	10281092	DIRECTOR DE OBRA
3/09/2025	ANGELICA MARIA HENAO GOMEZ	30320903	PROFESIONAL SST

PERSONAL OPERATIVO EN OBRA

ID		TRABAJADOR	CARGO
1	4.453.362	Santiago Quintero Salazar	Maestro
2	15.907.586	Albeiro Fuquenes	Oficial
3	1054992668	NARVAEZ VASQUEZ JHON FREDY	Oficial
4	75143429	Henry Galvis Torres	Ayudante
5	4416224	Alirio Orrego	Ayudante
6	1193080586	ARIAS LOPEZ ESTEBAN	Ayudante

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

7	75143336	Lince Velásquez Guillermo	Ayudante
8	16217570	OMAR VARGAS HOLGUIN	Ayudante
9	15509883	VERA TABORDAO NELSON ANTONIO	Ayudante
10	1002653503	RENDON MARIN SERGIO	Ayudante
11	1058139154	GALVIS SUAREZ BRANDON SMITH	Ayudante
12	1058139589	ARIAS LOPEZ CESAR	Ayudante
13	1058139430	ANDRES JACOBO CHICA	Ayudante

2.12 CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA

Se realiza control de calidad del proyecto desde diferentes aspectos, entre los que destacan procesos de compras, relación con proveedores, certificado de calidad de materiales, ensayos de laboratorio entre otros.

De este modo se relacionan algunos aspectos de calidad a tener en consideración:

EQUIPOS DE TOPOGRAFIA PARA LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

A continuación, se relacionan los certificados de calibración de los equipos utilizados de topografía.

- Certificación de mantenimiento y calibración de equipo ESTACIÓN TOTAL MARCA STONEX MODELO R20

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

INT-PCOL S.A.S

Ingeniería y Topografía Colombiana S.A.S

Bogotá D. C. 17 de Julio de 2025

Certificado No 01750

Señor:

JHON WILSON LOPEZ LOPEZ

Bogotá D.C.

REF: CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN ESTACIÓN TOTAL MARCA STONEX

MODELO R20 S/N: 1020002120

DISSMAN INGENIERIA SAS, CERTIFICA que el equipo en mención ha sido sometido al proceso de confirmación metrológica utilizando los equipos de medición y los parámetros recomendados por el fabricante, teniendo como referencia el manual de reparación y calibración suministrada por el mismo. Estos procedimientos cumplen con los estándares de Calidad Internacional según la Norma ISO 9001.

Fue ajustado en colimador Nikon de precisión de 0.001 mm de error, al cual se patrono con un Nivel Nikon AE7 Sn: 247870 sometido a verificación según la Norma ISO/IEC 17025:2005 por el SENA, entidad acreditada por la ONAC según Certificado No 16-LAC-034.

Telescopio	Imagen	Directa
	Aumento	30X
	Campo de Visión	1°30'
	Poder de Resolución	3"
	Distancia mínima de enfoque	1 m
Medición de distancia	Con Prisma	1100m
	Sin Prisma	350m
	Precisión modo MSR	±(2 + 2 ppm x D.) mm
Medición de Angulos	Sistema de Lectura	Detección fototeleestica mediante codificador Detector
	Incremento mínimo (grados sexagesimales)	Para V/H 1" o 5"
	Incremento mínimo (grados centesimal)	0,2 mgon o 1 mgon
	Precisión	2"
Compensador	Sistema	Doble Eje
Niveles	Sensibilidad de ampolla de nivel plana	8"/2mm
Pantalla	Tipo	Doble Display
Capacidad de memoria	Puntos / coordenadas	Teclado Alfanumérico
		20.000 puntos

Carrera 56 # 129 - 13 // Bogotá Colombia

Tel: 3250020 Cel: 311 2299159

NIT: 400.667.174-6

www.intopcol.com

intopcolnas@outlook.com

ventas@intopcol.com - ingenieria@intopcol.com

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

INTOPCOL S.A.S

Ingenieria y Topografia Colombiana S.A.S

Bateria BP02C	Voltaje de salida	6 V Recargable
	Tiempo de Trabajo	5 Horas/aprox.
Verificación de lecturas ángulo horizontal	Lectura cara 1	0°00'01"
	Lectura cara 2	180°00'01"
Verificación de lecturas ángulo vertical		180°00'02"
	Lectura cara 1	89°59'54"
	Lectura cara 2	270°00'08"
Plomada Laser		360°00'02"
	Laser Visible	Ok

Nota. Este certificado es únicamente valido si el equipo en menclón cuenta con el STICKER de Calibración.

Esta Certificación tiene una validez de seis (6) meses a partir de 17 de Julio de 2025 hasta 16 de enero 2026.

Atentamente,



PEDRO JESUS VASQUEZ
Departamento técnico
Tel. 311 2239159

Carrera 56 # 126 - 13 // Bogotá Colombia
Tel. 5250039 Col.: 311 2239159
NIT: 900.657.171-6
www.intopcol.com
intopcolsas@outlook.com
ventas@intopcol.com - ingenieria@intopcol.com

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

- Caracterización del material granular para concretos.

DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND 3000psi

PROYECTO: CONTROL DE CALIDAD DE MIXTO
INTERESADO: CLASIFICADORA LA PIEDRA S.A.S.
LOCALIZACION: PLANTA PUENTE DOMENICO PARMA - MANIZALES
FECHA: ENERO 14 DE 2025
MIXTO CON GRAVILLA

DATOS MATERIALES DE LA MEZCLA	
Resistencia esperada en P.S.I.	3000psi
Relación agua/cemento.	0,54
Contenido de cemento kg/m³ de concreto	314
Agua para agregados SSS Lt/m³ de concreto	168
Volumen absoluto de los agregados Lt/m³ de concreto	732,7
Peso seco de los agregados Kg/m³ de concreto	1895,9
Peso específico bulk del agregado mixto g/cm³	2,588
Humedad de absorcion del agregado mixto %	2,5
Peso unitario del agregado mixto compacto Ton/m³	1,888
Peso unitario del agregado mixto suelto Ton/m³	1,691
Peso específico del cemento Ton/m³	3,100


Consuas
INGENIERIA


AGUSTIN TORRES JIMENEZ
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA
MP 1951600093CAU

TAMICES		AGREGADO	GRANULOMETRIA
Abertura Pulg.	Abertura mm		
		La Piedra	IDEAL
		% PASA	
2 1/2	62,500		
2	50,000		
1 1/2	37,500	100,0	
1	25,000	100,0	
3/4	19,000	96,8	100,0
1/2	12,500	85,0	83,3
3/8	9,500	77,6	73,2
4	4,750	59,4	53,6
8	2,375	49,9	39,3
16	1,190	39,8	28,7
30	0,595	27,3	21,0
50	0,300	13,8	15,4
100	0,150	5,9	11,3
200	0,075	3,7	
Módulo		4,30	4,56

*** Los resultados y la presente dosificación de concreto corresponden a las muestras ensayadas

PROPORCIONES DE LA MEZCLA - 3000psi

Materiales	Volumen/m³ Dm³	Peso/m³ Kg	Proporciones en Volumen	Proporciones en Peso
Agua	168,0	168,0	0,54	0,54
Cemento	101,3	314,0	1,00	1,00
Mixto	732,7	1895,9	4,64	6,04

Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

Consuas ingeniería, calle 46 # 20-34 barrio Saenz, tel. 8853226 Manizales; consuasingenieria@gmail.com

CRA 24 NO. 22-02 EDIFICIO PLAZA CENTRO – OFI 504. MANIZALES CALDAS



INFORME GERENCIA

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025

Versión 01

INFORME No. 5
ENERO 2026

- Ensayos de laboratorio para agregados pétreos.

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA AGREGADOS PETREOS

PROYECTO: CONTROL DE CALIDAD DE MIXTO
INTERESADO: CLASIFICADORA LA PIEDRA S.A.S.
LOCALIZACION: PLANTA PUENTE DOMENICO PARMA - MANIZALES
FECHA: ENERO 14 DE 2025



MIXTO CON GRAVILLA DEL RIO CHINCHINA , LA PIEDRA

FRACCION RETENIDA TAMIZ 4

Determinación	1	2	3
Peso sat.sus.seco (gr)	1302,20	1331,30	1416,20
Peso en inmersión (gr)	820,00	839,30	892,60
Peso seco (gr)	1285,10	1314,20	1398,60
Grav. Esp. Bulk aparente	2,763	2,767	2,764
Gravedad Esp. Bulk	2,665	2,671	2,671
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,701	2,706	2,705
ABSORCION (%)	1,3	1,3	1,3

D60 4,70

Cu 20,4

D30 0,69

Cc 0,4

D10 0,23

FRACCION PASA TAMIZ 4 : 59,4%
FRACCION RETENIDA TAMIZ 4 : 40,6%
** La muestra se lavó por el tamiz 200
ANALISIS GRANULOMETRICO
Peso seco inicial (g): 5588,0
Peso final fracciones (g): 5379,5

Tamiz	Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
2"				
11/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	178,0	3,2	3,2	96,8
1/2"	658,0	11,8	15,0	85,0
3/8"	418,0	7,5	22,4	77,6
No. 4	1016,0	18,2	40,6	59,4
No. 8	531,0	9,5	50,1	49,9
No. 16	560,5	10,0	60,2	39,8
No. 30	699,5	12,5	72,7	27,3
No. 50	758,0	13,6	86,2	13,8
No. 100	441,5	7,9	94,1	5,9
No. 200	119,0	2,1	96,3	3,7
Pasa T-200	208,5	3,7	100,0	0,0

FRACCION PASANTE TAMIZ 4

Determinación	1	2	3
Matraz (No.)	1	2	3
P sss. (gm)	354,10	357,80	363,30
P fws. (gm)	852,80	868,50	856,30
Temperatura (C)	20,0	20,0	20,2
P fw. (gm)	634,19	647,57	631,85
P seco (gm)	342,90	346,20	351,70
Grav. Esp. Bulk aparente	2,761	2,764	2,764
Gravedad Esp. Bulk	2,533	2,529	2,533
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	2,615	2,614	2,617
ABSORCION (%)	3,3	3,4	3,3

MASA UNITARIA SUELTA

Determinación	1	2	3
Vol. recip. (cm3)	14957,0	14957,0	14957,0
Peso suelto (gm)	25282,0	25290,0	25296,0
M.U.S. (gm/cm3)	1,690	1,691	1,691

MASA UNITARIA COMPACTA (varillado)

Determinación	1	2	3
Peso compacto(gm)	28253,0	28227,0	28237,0
M.U.C. (gm/cm3)	1,889	1,887	1,888

RESUMEN DE ENSAYOS DEL MIXTO

Grav. Esp. Bulk aparente	gr/cm³	2,764
Gravedad específica bulk	gr/cm³	2,538
Gravedad Esp. Bulk s.s.s.	gr/cm³	2,651
ABSORCION (%)		2,5
M.U.S.	(gm/cm3)	1,691
M.U.C.	(gm/cm3)	1,888
CLASIFICACION S.U.C.S.		SP



AGUSTIN TORRES JIMENEZ
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA
MP 1951600093CAU

OBSERVACIONES: Mixto de río con gravilla y clasificado, forma subredondeada de las part.
Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ- Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

Consuas Ingenieria, calle 46 # 20-34 barrio Saenz, tel. 8853226 Manizales; consuasingenieria@gmail.com

CRA 24 NO. 22-02 EDIFICIO PLAZA CENTRO – OFI 504. MANIZALES CALDAS

ENSAYOS DE LABORATORIO PARA
AGREGADOS PETREOS

PROYECTO: CONTROL DE CALIDAD DE MIXTO
INTERESADO: CLASIFICADORA LA PIEDRA S.A.S.
LOCALIZACION: PLANTA PUENTE DOMENICO PARMA - MANIZALES
FECHA: ENERO 14 DE 2025



ANALISIS GRANULOMETRICO

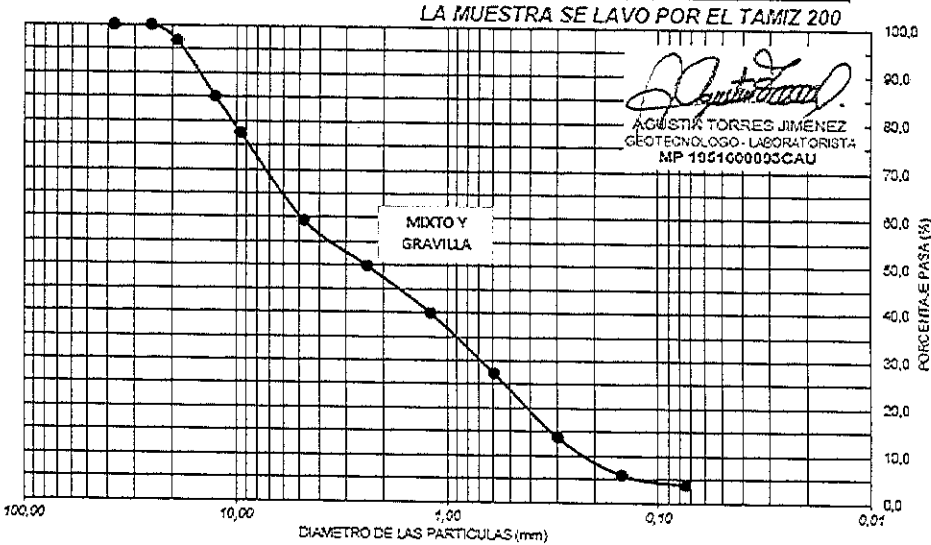
MIXTO CON
GRAVILLA

Peso seco inicial (g): 5588,0
Peso final fracciones (g): 5379,5

D₅₀ 4,70
D₃₀ 0,69
D₁₀ 0,23
C_u 20,4
C_c 0,4

Clasif. SUCS
SP

Tamiz		Peso ret.	% retenido	% ret. acum.	% pasa
Pulgadas	Milímetros				
1 1/2"	37,500	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	25,000	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,000	178,0	3,2	3,2	96,8
1/2"	12,500	658,0	11,8	15,0	85,0
3/8"	9,500	418,0	7,5	22,4	77,6
No. 4	4,750	1016,0	18,2	40,6	59,4
No. 8	2,375	531,0	9,5	50,1	49,9
No. 16	1,188	560,5	10,0	60,2	39,8
No. 30	0,594	699,5	12,5	72,7	27,3
No. 50	0,297	758,0	13,6	86,2	13,8
No. 100	0,148	441,5	7,9	94,1	5,9
No. 200	0,074	119,0	2,1	96,3	3,7
Pasa Tamiz 200		208,5	3,7	100,0	0,0



	INFORME GERENCIA MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	Versión 01 INFORME No. 5 ENERO 2026

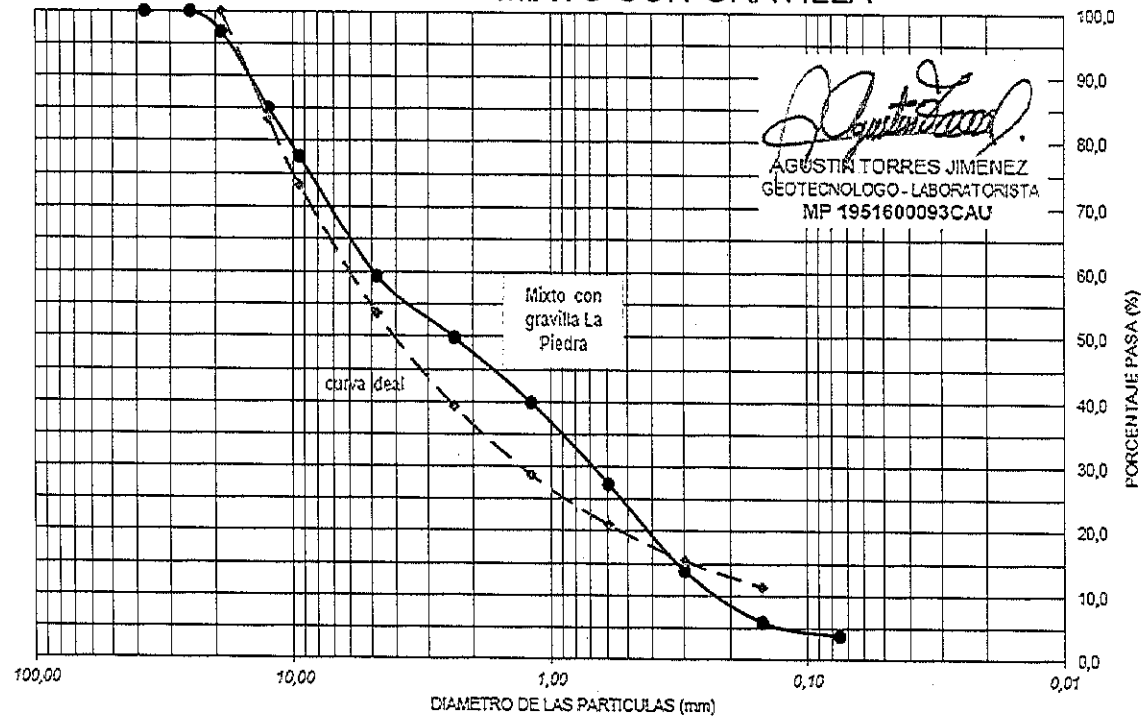
- Gráficas granulométricas.

GRAFICAS GRANULOMETRICAS

PROYECTO: CONTROL DE CALIDAD DE MIXTO
INTERESADO: CLASIFICADORA LA PIEDRA S.A.S.
LOCALIZACION: PLANTA PUENTE DOMENICO PARMA - MANIZALES
FECHA: ENERO 14 DE 2025



MIXTO CON GRAVILLA



Ensayó y calculó: AGUSTIN TORRES JIMENEZ-Geotecnólogo 19516-00093 Universidad del Cauca

Consuas ingenieria, calle 46 # 20-34 barrio Saenz, tel. 8953226 Manizales; consuasingenieria@gmail.com

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

- Resistencia al desgaste de los agregados tamaño menores de 37,5mm (1½") por medio de la máquina de los Ángeles.



**RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS
AGREGADOS DE TAMAÑO MENORES DE
37,5mm (1½") POR MEDIO DE LA MAQUINA
DE LOS ANGELES
NORMA I.N.V. E 218**

PROYECTO: CONTROL DE CALIDAD DE AGREGADOS
INTERESADO: CLASIFICADORA LA PIEDRA S.A.S.
LOCALIZACION : PUENTE DOMENICO PARMA - CHINCHINA
PROCEDENCIA: MIXTO CON GRAVILLA RIO CHINCHINA
FECHA: ENERO 14 DE 2025

MIXTO CON GRAVILLA - LA PIEDRA

PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ	PESOS Y GRADACIONES DE MUESTRA PARA ENSAYO (gr)			
En pulgadas	En pulgadas	A	B	C	D
1 1/2"	1"	1250 ± 25	—	—	—
1"	3/4"	1250 ± 25	—	—	—
3/4"	1/2"	1250 ± 10	2500 ± 10	—	—
1/2"	3/8"	1250 ± 10	2500 ± 10	—	—
3/8"	1/4"	—	—	2500 ± 10	—
1/4"	No. 4	—	—	2500 ± 10	—
No. 4	No. 8	—	—	—	5000 ± 10
TOTALES		5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10	5000 ± 10
Numero de esferas		12	11	8	6
Numero de revoluciones		500	500	500	500

NUMERO DE VUELTAS : 500 ESTADO DE LA MUESTRA : SECO

GRADACION B	Peso inicial (gr)	5003,0	DESGASTE 25,7%
	Peso ret. Tamiz No.12 (gr)	3716,0	


AGUSTIN TORRES JIMENEZ
GEOTECNOLOGO - LABORATORISTA
MP 1951600093CAU

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO

Así mismo, se en campo se viene realizando controles de calidad en cuanto al concreto producido en obra. Durante este periodo se utilizó para la elaboración del concreto de 4000 psi material proveniente de la cantera los cuervos y de la cantera minera sostenible del municipio de Chinchiná, Caldas.

A continuación, se relaciona el diseño de mezcla para concreto de resistencia a la compresión de 4000 psi.

DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO PORTLAND

MEJORAMIENTO RED VIAL - OBRAS DE ESTABILIZACIÓN SITIO CRÍTICO
INTERESADO: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S.
LOCALIZACIÓN: SITIO CRÍTICO K14+600 VDA. LA ESTRELLA, CHINCHINÁ
PROCEDENCIA: TRITURADO 3/4" LOS CUERVOS Y ARENA DE RIO - LA PIEDRA
FECHA: OCTUBRE 1 DE 2025



MEZCLA PARA: 4000PSI

CONSUMO DE MATERIALES POR METRO CUBICO DE CONCRETO

Materiales	Presión kg	Masa unitaria de los componentes	Materiales por metro cúbico de concreto
Agua	158.0	7.00	138.0 Litros
Cemento	450.5	1.00	450.5 Kg.
Arena	1111.0	1.00	0.6918 m³
Triturado	210.3	1.50	0.4459 m³

Consumo de cemento Portland en bultos de 50Kg/m³ de concreto: 9.24

PROPORCIONES EN PESO DE LOS MATERIALES PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO PORTLAND

Material	Proporciones al Peso	Peso de materiales
Agua	0.43	(20-22) Litros
Cemento	1.00	50 Kg (1 bulto)
Arena	2.41	121 Kg
Triturado	1.54	77 Kg


AGUSTÍN TORRES JIMÉNEZ
INGENIERO DE GEOTECNIA
MIP 1951800093CAU

CUBICACIÓN DE LOS MATERIALES EN CAJÓN DE MADERA PARA UN BULTO (50Kg) DE CEMENTO

Material	Volumen - dm³	Proporciones al Volumen	No. Cajones	Medidas (largo) del cajón de madera
Agua	---	0.43	(20-22)	Litros
Cemento	36.4	1.00	1	Bulto de 50Kg
Arena	76.4	2.04	2	40cm x 40cm x 24.5 cm de alto
Triturado	36.6	1.52	2	40cm x 40cm x 15.8 cm de alto

CUBICACIÓN DE MATERIALES PARA CUÑETES DE BLOQUES DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm³	Proporciones al Volumen	No. Cuñetes	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0.43	(20-22)	Litros
Cemento	36.4	1.00	1	Bulto de 50Kg
Arena	76.4	2.04	4	Cuñetes rasos
Triturado	36.6	1.52	2-1/2	Cuñetes rasos

Volumen máximo del cuñete de prueba: 20.43

CUBICACIÓN DE MATERIALES PARA DALDES NEGROS DE AGREGADOS (PARA 1 BULTO DE CEMENTO)

Material	Volumen - dm³	Proporciones al Volumen	No. Daldeadas	Unidades de medida de materiales
Agua	---	0.43	(20-22)	Litros
Cemento	36.4	1.00	1	Bulto de 50Kg
Arena	76.4	2.04	5	Baldados
Triturado	36.6	1.52	6	Baldados

Baldados rasos por cajón utilizados en la construcción Volumen: 4.34

* Cemento utilizado para los cilindros de prueba: CEMEX USO GENERAL 50Kg

** La cantidad de agua se toma después con la arena que el agua del cemento y se debe tener en cuenta la humedad que en los agregados portland. El agua de la mezcla se le calcula para un Suma de 3.00 a 3.50 segun tipo Mapet o Sika segun el caso

En esta mezcla para mejorar la manejabilidad y fluidez de la misma se recomienda utilizar aditivo tipo Mapet o Sika segun el caso

Elaboró y calculó: AGUSTÍN TORRES JIMÉNEZ-Geotecnólogo 19518-00093 Universidad del Cauca

Consuas Ingeniería, calle 46 # 20-24 Tel: 3132727632 19404625 Email: consuasingenieria@gmail.com

CRA 24 NO. 22-02 EDIFICIO PLAZA CENTRO – OFI 504. MANIZALES CALDAS

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

A continuación, se relacionan los resultados de los ensayos de resistencia a la compresión de los cilindros de concreto tomados en obra.

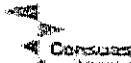
RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO - LABORATORIO CONSUAS INGENIERIA								
N°	Fecha de vaciado día/mes/año	Fecha de ensayos día/mes/año	Estructura	Resistencia esperada (PSI)	Resistencia 7 días (PSI)	Resultado 14 días (PSI)	Resultado 28 días (PSI)	Resultado testigos 56 días (PSI)
48	15/12/2025	22/12/2025	VIGA CABEZAL MODULO 6	4000	4906			
49	15/12/2025	22/12/2025	VIGA CABEZAL MODULO 6	4000	4917			
34	26/11/2025	24/12/2025	VÁSTAGO MODULO 1	4000			4995	
35	26/11/2025	24/12/2025	VÁSTAGO MODULO 1	4000			4999	
38	28/11/2025	26/12/2025	VIGA CABEZAL MODULO 4	4000			4654	
39	28/11/2025	26/12/2025	VIGA CABEZAL MODULO 4	4000			4484	
42	5/12/2025	2/01/2026	VÁSTAGO MODULO 3	4000			4788	
43	5/12/2025	2/01/2026	VÁSTAGO MODULO 3	4000			4721	
46	12/12/2025	9/01/2026	VÁSTAGO MODULO 3	4000			4367	
47	12/12/2025	9/01/2026	VÁSTAGO MODULO 3	4000			4204	
50	15/12/2025	12/01/2026	VIGA CABEZAL MODULO 6	4000			5357	
51	15/12/2025	12/01/2026	VIGA CABEZAL MODULO 6	4000			5276	
58	27/12/2025	24/01/2026	VÁSTAGO MODULO 5	4000			4099	
59	27/12/2025	24/01/2026	VÁSTAGO MODULO 5	4000			4138	

De acuerdo a lo relacionado en el cuadro anterior, se observa que las muestras de cilindros de concreto tomados en obra cumplen con la resistencia esperada. Esto quiere decir que los elementos en concreto construidos cumplen con la resistencia de diseño.

	INFORME GERENCIA MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	Versión 01
		INFORME No. 5 ENERO 2026

A continuación, se relacionan los informes de los ensayos a compresión realizados por el laboratorio CONSUAS S.A.S

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

	RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NTC 673	Código: RD-0504 Fecha: 21-01-2026 Versión: 01 Página 2 de 1
---	---	--

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS

INTERESADO: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S

LOCALIZACIÓN: CHINCHINÁ, CALDAS

DICIEMBRE 22 DE 2025

ITEM	FECHA DE EJECUCIÓN	NOMBRE DEL RESPONSABLE	EDAD	ESPECIFICACIÓN DE MATERIAL	RESISTENCIA COMPRESIVA	NÚM. DE PRUEBAS	VALOR PROMEDIO	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO	RESISTENCIA ACTUAL	RESISTENCIA NOMINAL	RESISTENCIA ACTUAL	RESISTENCIA ACTUAL	RESISTENCIA ACTUAL
NO.	DI.	COGNOMINIO	AÑOS	CM/CM	MPa		MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa
48	15/12/2025	JOSE GARCIA	35	VIGA CARBONAL NOCULO 5	4.200 PSI	4	42.5	42.5	42.5	29.7	25.47	3710	4200	
49	15/12/2025	JOSE GARCIA	35	VIGA CARBONAL NOCULO 5	4.200 PSI	3	41.4	41.4	41.4	26.0	25.50	3719	4217	

Nota: El ensayo de resistencia a la compresión se realizó en el laboratorio de ensayos de materiales de la empresa interesada.

Los datos obtenidos se adjuntan para la determinación de la resistencia (resistencia) según norma NTC 673:1996.

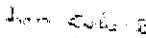
El resultado corresponde al ensayo a la compresión de cilindros (resistencia) por el interesado.

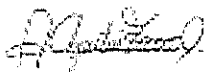
** Resistencia Probable Proyectada de 7 días a 28 días según (CPCO CLINICAL, 1996-07-11) NTC 673:1996.

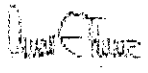
** Resistencia Probable Proyectada de 14 días a los 28 días según (CPCO CLINICAL, 1996-07-11) NTC 673:1996.

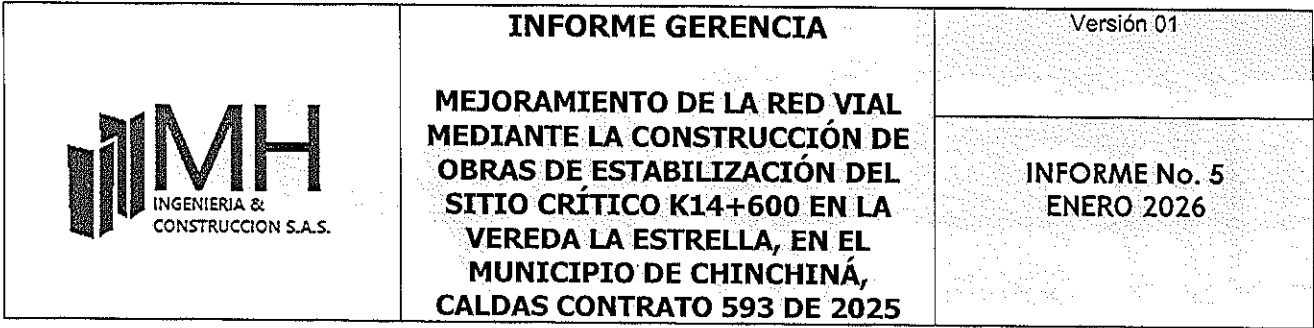
OBSERVACIONES:

La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMAG-5 de CONTROLS, calibrada en el año anterior 14 de febrero de 2025 por DNR S.A.S.


Juan Rodríguez
Gerente General
Calle 45 No. 20-24 Barrio San José (Manizales)
Teléfono: (57) 3055333 - Email: 3016420429


Juan Rodríguez
Gerente General
Calle 45 No. 20-24 Barrio San José (Manizales)
Teléfono: (57) 3055333 - Email: 3016420429


Juan Rodríguez
Gerente General
Calle 45 No. 20-24 Barrio San José (Manizales)
Teléfono: (57) 3055333 - Email: 3016420429



PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+693 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS.

INTERESADO: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S

LOCALIZACIÓN: CHINCHINÁ, CALDAS

Una de ellas de cada cinco corresponde al traslado de los medicinos y la otra al personal de aux.
Una de ellas es destinada para la descomposicion de la muestra (Inesperada) segun norma NTC 1704:1992
El resultado corresponde al ensayo de la composicion de la muestra (Inesperada) segun norma NTC 1704:1992
1) Muestra Prueba Proyectada de 7 dias a 21 dias segun NTC 6000:1992, Muestreo: 100% y 50%
2) Muestra Prueba Proyectada de 14 dias a 21 dias, Muestreo: 100%
OBSERVACIONES:
La muestra para este ensayo de composicion corresponde a una AUTOMAG-5 de CONTROL, calibrada en el año el pasado 14 de
Febrero de 2005 por DIRMEX S.A.S.


McGraw-Hill
 CONSTRUCTION FINANCIAL ANALYSIS
 Second Edition
 1993

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

	RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673	Código: RD-00-04 Fecha: 21-02-2025 Versión: 01 Página 7 de 7
---	--	---

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS

INTERESADO: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S

LOCALIZACIÓN: CHINCHINÁ, CALDAS

ENERO 2 DE 2026

ORDEN DE CONTROL	FECHA DE REALIZACIÓN DEL ENSAYO	FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME	FECHA DE RECEPCIÓN DEL MUESTRO	IDENTIFICACIÓN DEL MUESTRO	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA	NÚM. TPO	NÚM. REP.	AREA CM2	ETAPA CM	CARGA KN	RESISTENCIA ACTUAL			NOTAS
											Kg/cm2	MPa	PSI	
42	21/02/2025	21/02/2025	22	MASTACADO MODULO 2	4000 PSI	4		47.9	12.2	127.3	333.2	32.57	4788	
42	21/02/2025	21/02/2025	22	MASTACADO MODULO 3	4000 PSI	3		47.2	12.2	125.0	330.4	32.41	4724	

Nota: El área de cada cilindro corresponde al promedio de tres mediciones y la altura al promedio de dos.

Los datos referidos no obedecen para la determinación de la resistencia (promedio) según norma NTC 6730, 1999.

El resultado corresponde al ensayo a la compresión de tres (3) muestras (promedios) por el promedio.

** Resistencia Probable Propiedad de 7 días a 28 días, según (CPCESQUINPA) NTC-673-1, LÍTERO (Kg/cm²).

** Resistencia Probable Propiedad de 14 días a los 28 días (CPCESQUINPA) NTC-673-1, LÍTERO (Kg/cm²).

OBSERVACIONES:

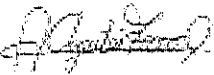
La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMAX-3 de CONTROL, calibrada en el año el pasado 14 de febrero de 2025 por DORIMPEX S.A.S.

Don Cito B.

JEFE INGENIERIA DE OBRAS

MANIZALES CALDAS

2025



Rafael Torres

CONSTRUCCION

MP: 3251500200-240



Rafael Torres

CONSTRUCCION

MP: 2025

Corpus Ingenieria Calle 45 No. 20 - 14 Barrio Centro (Manizales)

Teléfono: (57) 3253225 Celular: 3215400422

CRA 24 NO. 22-02 EDIFICIO PLAZA CENTRO - OFI 504. MANIZALES CALDAS

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

	RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NTC-673	Código: TC-02-04 Fecha: 01-02-2026 Versión: 01 Página 1 de 1
---	---	---

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS

INTERESADO: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S

LOCALIZACIÓN: CHINCHINÁ, CALDAS

ENERO 10 DE 2026

FECHA PRUEBA	FECHA ASER DE RES 202	FECHA RESULT DE RESULTADO	EDAD DIA	IDENTIFICACION DE PRUEBA	RESISTENCIA COMPRESIVA	FECHA PRUEBA	REPETICION PRUEBA	AREA PRUEBA	ALTIMETRIA PRUEBA	GRUPO PRUEBA	RESISTENCIA ACTUAL			VELOCIDAD PRUEBA (m/s)
	27/12/2025	10/01/2026	14	MUÑO 5	4300 PSI	3		45.5	15.4	415.3	252.2	24.73	3603	4079
	27/12/2025	10/01/2026	14	MUÑO 5	4300 PSI	3		47.5	15.3	519.8	254.7	24.56	3639	4221

Nota: El area de cada cilindro corresponde al promedio de las mediciones y la altura al promedio de las.

Uso de máquina no afectado para la determinación de la resistencia (pocoronas), según norma NTC 1705-1:2020

El resultado corresponde al ensayo a la compresión de la (s) muestra(s) normalizada(s) por el concreto

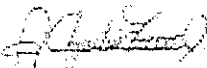
** Resistencia Prueba Proyectada de 7 días a 28 días, según NTC 673-2014 (Cálculo de la resistencia)

** Resistencia Prueba Proyectada de 14 días a los 28 días, según NTC 673-2014 (Cálculo de la resistencia)

OBSERVACIONES:

La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMAX-5 de CONTROLS, calibrada en el año el pasado 14 de febrero de 2025 por DYNAPROX S.A.S.

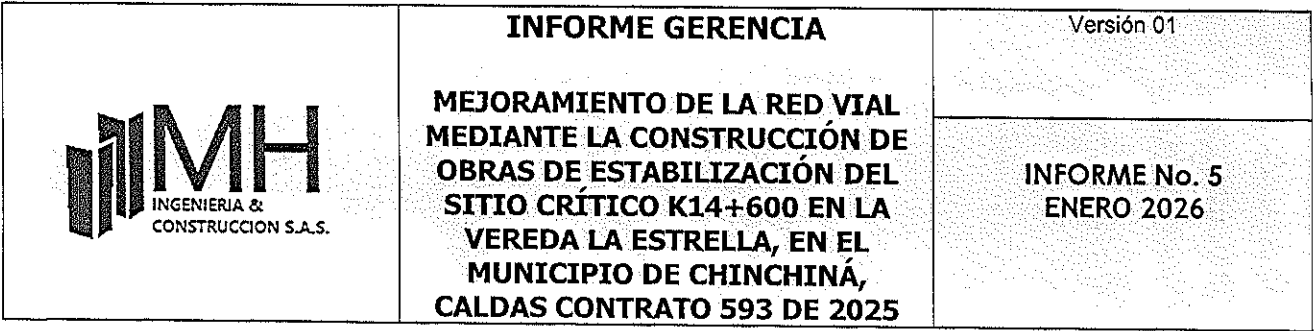
Don Carlos A.
Jorge Hernández Suárez
Ingeniero Civil
CRA 24 NO. 22-02


Agustín Torres
Ingeniero Civil
CRA 24 NO. 22-02


Agustín Torres
Ingeniero Civil
CRA 24 NO. 22-02

Corpus Ingenieria: Casa 45 No. 20 - 24 Barrio San José (Manizales)
Teléfono: (57) 8555335 Celular: 3216453425

CRA 24 NO. 22-02 EDIFICIO PLAZA CENTRO – OFI 504. MANIZALES CALDAS



PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+500 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS

INTERESADO: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S

LOCALIZACIÓN: CHINCHINÁ, CALDAS

[illegible]

CONCLUSIONS:

La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMATON de CONTROLS, calibrada en el año el pasado 14 de febrero de 2012 por GUNTER S.A.S.

1. 1. The following information was obtained from the
2. records of the Bureau of the Census:
3. 1960-1969

CRA 24 NO. 22-02 EDIFICIO PLAZA CENTRO – OFI 504. MANIZALES CALDAS



INFORME GERENCIA

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025

Versión 01

INFORME No. 5
ENERO 2026

	RESULTADOS DEL ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NTC 673	Código: PG-02-04 Fecha: 21-ABR-17 Versión: 01 Página 1 de 1
--	---	--

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS

INTERESADO: MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S

LOCALIZACIÓN: CHINCHINÁ, CALDAS

ENERO 24 DE 2026

NUMERO SERIAL	FECHA DE ELABORACION	FECHA DE REVISACION	EDAD DIA	IDENTIFICACION DE LA PRUEBA	RESISTENCIA REQUERIDA	TALLADO TPO	MANEJO Pq	AREA CM2	ALTURA CM	CARGA KN	RESISTENCIA ACTUAL			NOTAS
											Kg/cm2	MPa	PSI	
	21/12/2025	24/01/2026	28	MUNDO 5	4000 PSI	3		43.2	15.2	635.2	256.9	22.14	4099	
	21/12/2025	24/01/2026	28	MUNDO 6	4000 PSI	3		43.2	15.1	634.1	255.0	22.40	4138	

Nota: El área de cada cilindro corresponde a promedio de dos mediciones y la altura al promedio de dos.

Uno de los cilindros no sobrevivió para la construcción de la resistencia (resistencia) según norma NTC 673 (1992)

El resultado correspondiente al ensayo a la compresión de los cilindros (resistencia) por el ensayador.

** Resistencia Promedio Proyectada de 7 días a 28 días, según ACI 308.3R-77 (1977) (Kg/cm2)

** Resistencia Promedio Proyectada de 14 días a los 28 días: 5029+1.157=5145

CONCLUSIONES:

La máquina para este ensayo de compresión corresponde a una AUTOMAX-5 de CONTROL, calibrada en el año el pasado 14 de febrero de 2025 por DYNAPRO S.A.S.

Juan Carlos G.
JEFE DE PROYECTO
MANIZALES CALDAS
01/01/2026

JEFE DE PROYECTO
MANIZALES CALDAS
01/01/2026

JEFE DE PROYECTO
MANIZALES CALDAS
01/01/2026

Conquesa Ingenieria: Calle 40 No. 25 - 34 Barrio Soledad (Manizales)
Teléfono: (57) 5553325 Celular: 3216403425

chinchina@conquesa.com.co

CRA 24 NO. 22-02 EDIFICIO PLAZA CENTRO – OFI 504. MANIZALES CALDAS

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

ENSAYOS DE DENSIDADES DE CAMPO PARA RELLENO ESTRUCTURAL

	ESTYLO INGENIERIA S.A.S	Versión: 1 – DCMCA- CISC- MCC – EN22 - 1
	ESTUDIOS Y LOGISTICA INGENIERIA S.A.S	
	PESO UNITARIO DEL SUELO EN CAMPO	22 de enero de 2026
	(METODO DEL CONO DE ARENA)	Página 1 de 1
	NORMA I.N.V. E 161 - 13	

INTERESADO:	MH INGENIERIASAS
OBRA:	MURO DE CONTENCION
LOCALIZACION:	VIA CHINCHINA MARSELLA
MUESTRA:	AFIRMADO
FECHA ENSAYO:	17 DE ENERO DE 2026

DENSIDAD No.	1	2	3	4	
Abscisa					
Lado					
Profundidad	20	20	20		
cada	1	1	1		
Peso arena inicial + Frasco (gr)	6182	6075	6035		
Peso arena restante (gr)	2565	2506	2475		
Peso arena utilizada (gr)	3617	3569	3560		
Constante del Cono (gr)	1675	1675	1675		
Peso total arena cono (gr)	1942	1894	1885		
Peso unitario de la arena (gr/cm³)	1,340	1,340	1,340		
Volumen arena en el hueco (cm³)	1,449	1,413	1,407		
Peso de material húmedo (gr)	3388	3353	3315		
Humedad del material (%)	5,8	6,2	5,7		
Peso de material seco (gr)	3,202	3,157	3,136		
Peso unitario del material (gr/cm³)	2,21	2,23	2,23		
Peso unitario máximo laboratorio (Ton/m³)	2,337	2,337	2,337		
Humedad máxima laboratorio (%)	5,70	5,70	5,70		DENSIDAD PROMEDIO
% Compactación	95	96	95		95

Juan Carlos Jiménez Q
M.P. 17202130059
Ing. Civil

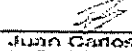
Dirección Transversal 72 No. 20 – 24 Alta Suiza Manizales Caldas.
Teléfono: (606) 898 8646 Celular: 319 5049400
gstv@ingenieriasas@gmail.com

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

	ESTYLO INGENIERÍA S.A.S	Versión: 1 – DCMCA- GIC- MMCSMS – EN24 - 1	
	ESTUDIOS Y LOGISTICA INGENIERIA S.A.S		
	PESO UNITARIO DEL SUELO EN CAMPO	24 de enero de 2026	
	(METODO DEL CONO DE ARENA)		
	NORMA I.N.V. E 161 - 13	Página 1 de 1	

INTERESADO:	MH INGENIERIASAS
OBRA:	MURO DE CONTENCIÓN
LOCALIZACIÓN:	VIA CHINCHINA MARSELLA
MUESTRA:	AFIRMADO
FECHA ENSAYO:	23 DE ENERO DE 2026

DENSIDAD No.	1	2	3	4	
Abscisa	MURO EL TREBOL Y LA ESTRELLA				
Lado					
Profundidad	20	20	20	20	
caga	1	1	1	1	
Peso arena inicial + Frasco (gr)	5740	5711	5679	5666	
Peso arena restante (gr)	2323	2309	2355	2285	
Peso arena utilizada (gr)	3417	3402	3324	3381	
Constante del Cono (gr)	1675	1675	1675	1675	
Peso total arena cono (gr)	1742	1727	1649	1706	
Peso unitario de la arena (gr/cm³)	1.340	1.340	1.340	1.340	
Volumen arena en el hueco (cm³)	1.300	1.289	1.231	1.273	
Peso de material húmedo (gr)	3160	3031	2906	3025	
Humedad del material (%)	4.6	5.5	6.2	6.3	
Peso de material seco (gr)	3.021	2.873	2.736	2.846	
Peso unitario del material (gr/cm³)	2.32	2.23	2.22	2.24	
Peso unitario máximo laboratorio (Ton/m³)	2.337	2.337	2.337	2.337	
Humedad máxima laboratorio (%)	5.70	5.70	5.70	5.70	DENSIDAD PROMEDIO
% Compactación	99	95	95	96	96

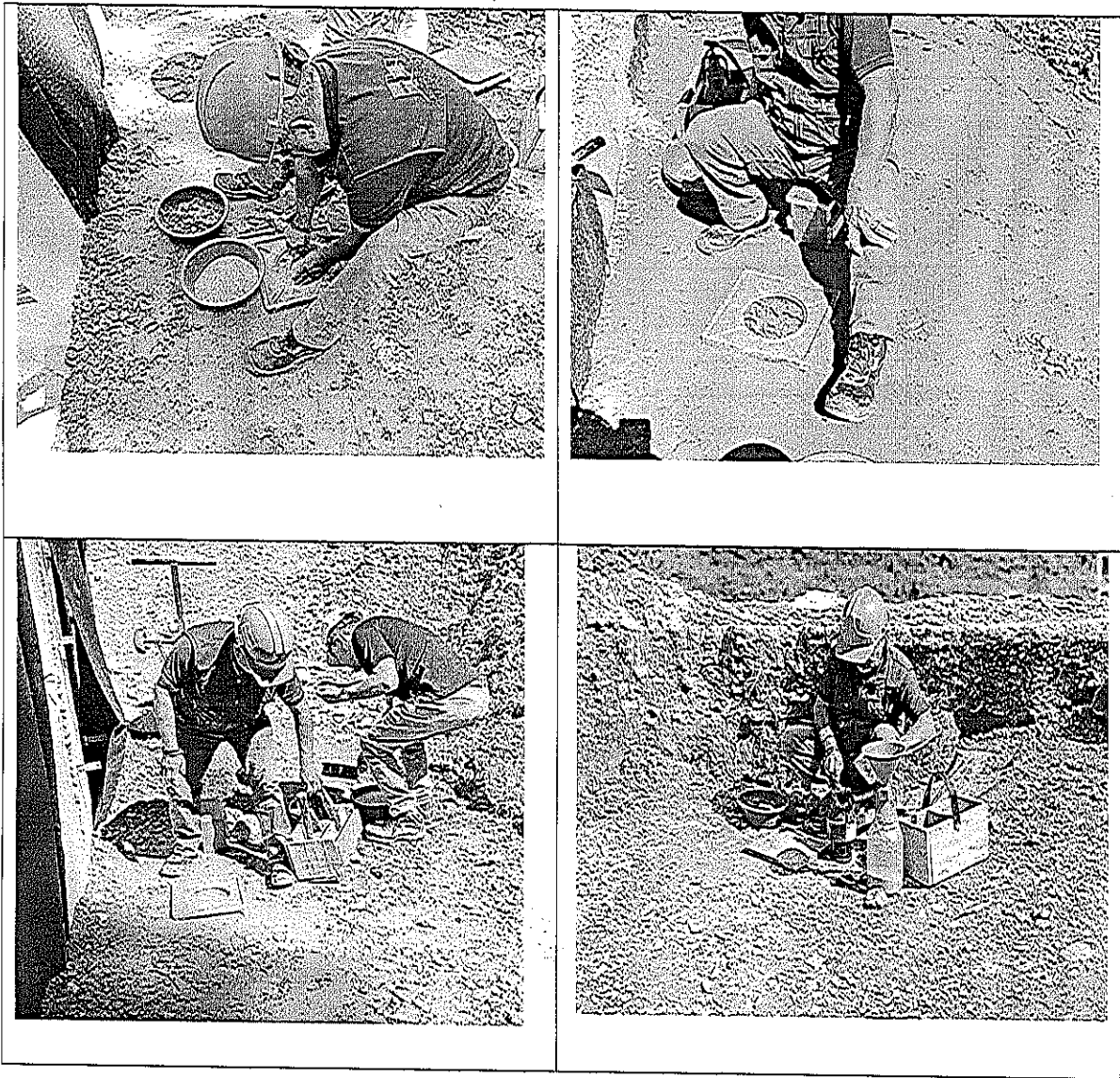


Juan Carlos Jiménez Q.
M.P. 17202136059
Ing. Civil.

Dirección Transversal 72 No. 20 – 24 Alta Suiza Manizales Caldas.
Teléfono: (606) 898 8646 Celular: 319 5049400
estyloingenieriasas@gmail.com

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

1) REGISTRO FOTOGRAFICO DENSIDADES DE CAMPO



	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

2.13 INFORME FINANCIERO Y ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO DE OBRA

Dentro del desarrollo del contrato, se ha llevado a cabo las siguientes actas de obra parciales y actas de no previstos.

ACTAS	FECHA
ACTA DE INICIO	03 DE SEPTIEMBRE DE 2025
ACTA DE PACTACIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS	15 DE OCTUBRE DE 2025
ACTA PARCIAL DE OBRA N°1 VLR ACTA: \$ 742.822.806,00	25 DE NOVIEMBRE DE 2025
ACTA PARCIAL DE OBRA N°2. VLR ACTA: \$ 282.626.715,00	09 DE NOVIEMBRE DE 2025
ACTA PARCIAL DE OBRA N°3. EN TRAMITE VLR ACTA: \$ 267.800.814	10 DE FEBRERO DE 2026

2.14 CONTROL DEL EQUIPO (EQUIPO DE OBRA DEL CONTRATISTA)

De acuerdo con los términos de referencia del proceso, los cuales forman parte integral del contrato de obra, se presenta la relación del equipo mínimo para el desarrollo del proyecto.

EQUIPO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES
Retroexcavadora sobre oruga	1	Potencia 158 kw, balde de 1.5 m3
Vibrador de concreto	1	Potencia aproximada de 3 HP, mangueras de 4 a 6 m
Mezcladora de concreto tipo trompo	1	
Molinete para excavaciones	1	
Bomba de inyección de lechada	1	
Planta eléctrica 3000 watts - 4000 watts	1	Gasolina

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

Equipo de perforación (TRACKDRILL)	1	Potencia aproximada de 40 HP, 2100 gl/min
Volqueta	1	Capacidad de 6 m3

Adicionalmente se cuenta en el proyecto con el siguiente equipo:

EQUIPO	CANTID AD	ESPECIFICACIONES
Vibrador de concreto	1	Potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros
Mezcladora de concreto tipo trompo	1	—
Molinete para excavaciones	1	—
Bomba de inyección de lechada	1	—
Planta eléctrica	1	3000 watts - 4000 watts
Equipo de perforación (TRACKDRILL)	1	Potencia aproximada 40 HP, 2100 golpes / minuto

De esta manera, manifestamos que los equipos antes relacionados se encuentran en condiciones óptimas de operación, disponibles para la ejecución del contrato.

	INFORME GERENCIA OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS - ETAPA III SALAMINA, PÁCORO CONTRATO LP-MP-004- 2023	Versión 01
		INFORME No. 5 ENERO 2025

3 CONCLUSIONES

- A la fecha del cierre del presente informe (10 de febrero de 2026), se presenta un avance de obra ejecutado del 94.7% es decir \$ 1.293.250.335.
- Los materiales utilizados en la obra, cumplen con las especificaciones técnicas del contrato y lo normatividad de calidad vigente, de acuerdo a la información relacionada.
- Los concretos producidos en obra utilizando el diseño de mezcla presentado previamente para concretos de 21 MPa y 28 Mpa, están cumpliendo de acuerdo a resultados de ensayos de laboratorio.
- En vista de que el equipo diseñador de la gobernación de Caldas, no presentó ningún tipo de propuesta respecto a la estabilidad del talud superior, el contratista procede a salvar todo tipo de responsabilidad en cuanto a la estabilidad futura de este talud. Teniendo en consideración que dicho talud se encuentra fuera del alcance contractual del proyecto. Desde el área del contratista se realiza el monitoreo del talud mediante equipo topográfico y se genera protección de aguas superficiales mediante instalación de plástico.
- El contrato cuenta con un acta de ítem no previstos N°1, acta de mayores y menores cantidades con reducción de alcance contractual n°1 y acta de mayores y menores cantidades N°2, la cual se justifica por las siguientes razones:

Durante la ejecución del contrato, surgieron actividades no contempladas inicialmente (Ítems No Previstos), derivadas de las actualizaciones y ajustes a los diseños geotécnicos realizados por la Gobernación de Caldas. La ejecución de estas nuevas actividades, críticas para la estabilidad del proyecto, generan un impacto directo al presupuesto de obra contractual, haciendo compleja la ejecución de la totalidad del alcance original con los recursos disponibles o contractuales del proyecto.

Con el fin de asegurar la funcionalidad y seguridad de la infraestructura con los recursos actuales, se ha realizado una priorización técnica de las actividades. El contrato se concentrará en garantizar la estabilidad geotécnica e hidráulica de punto crítico K14+600.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

A continuación, se relacionan las obras a ejecutar dentro del alcance con el recurso actual:

- **Obras a ejecutar (Prioritarias):**
 - Obras de estabilización de taludes.
 - Conformación de llenos estructurales.
 - Construcción de obras transversales para el manejo y recolección de escorrentía superficial (alcantarilla PVC 60" con poceta de Encole y estructura de descole, canal de descole)

Para generar el cupo presupuestal necesario para cubrir los no previstos y los mayores de obra en estabilización, se suprimen del contrato actual las actividades correspondientes a la estructura del pavimento con su respectivo drenaje longitudinal y cunetas de recolección de aguas de escorrentía superficial.

Las actividades para reducción de alcance contractual son las siguientes:

- Estructura de pavimento (subbase, base y carpeta asfáltica).
- Obras de drenaje longitudinal (cunetas y filtros tipo francés).
- Señalización vial y demarcación.

En conclusión, con la presente Acta de Mayores y Menores N°2, se permite el cierre financiero y técnico de la fase de estabilización, incluyendo las actividades no previstas necesarias para ejecutar el proyecto. Esta decisión técnica asegura que los recursos contractuales se inviertan en la contención y seguridad del terreno (cimientos y drenaje transversal), mitigando riesgos de colapso de la vía.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

2.4 ESTADO GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO	DE OBRA No 593 DE 2025
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025
CONTRATISTA	MH INGENIERIA & CONSTRUCCION SAS
INTERVENTORÍA	I & F INGENIERIA & FUTURO S.A.S
VALOR	\$ 1.365.354.667
PLAZO INICIAL	4 MESES
PRORROGA N°1	30 DÍAS CALENDARIO
PRORROGA N°2	15 DIAS CALENDARIO
FECHA DE INICIACIÓN	3 DE SEPTIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	14 DE FEBRERO DE 2026

GARANTÍAS	ASEGURADORA	FECHA DE INICIACIÓN	FECHA DE TERMINACIÓN	VALOR
CUMPLIMIENTO	N° PÓLIZA CMZ-100014569 COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	01/09/2025	14/08/2026	\$273.070.933,40
ANTICIPO		N/A	N/A	N/A
ESTABILIDAD		01/01/2026	01/01/2031	\$409.606.400,10
SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES Y		01/09/2025	14/02/2029	\$273.070.933,40
RESPONSABILIDAD CIVIL	N° PÓLIZA CMZ-100004140 COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	01/09/2025	14/02/2026	\$ 350.181.000

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

2.5 ENTREGA DE DOCUMENTOS PREVIOS A LA INICIACIÓN DE LA OBRA

Para el inicio del contrato, fue entregado a interventoría I & F INGENIERIA & FUTURO S.A.S. la siguiente documentación:

- Plan de Calidad de la obra.
- Documentos del personal en situación de discapacidad vinculado.
- Certificado de pagos a seguridad social y aportes parafiscales.
- Hojas de Vida del personal mínimo requerido.
- Documentos del equipo mínimo requerido.
- Análisis de Precios Unitarios (APU's).
- Programación de obra y flujo de inversión.
- Plan de Manejo Ambiental (PMA) y Plan de Manejo de Tránsito (PMT).
- SG-SST.

2.6 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS EJECUTADAS

Las obras ejecutadas hasta la fecha de corte del informe N°5 son las siguientes:

No. DE ORDEN	GRUPO DE AJUSTE	CONDICIONES ORIGINALES	OBRA EJECUTADA		
			ACTA 3		
		ITEM DE PAGO	UND	CANTIDAD	VALOR
		CAPÍTULO 1. PRELIMINARES HITO 1			
1	210.2.2	EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m3		
2	210.2.1	EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m3		
3	220.1P	TERRAPLENES CONFORMADOS CON SUELO (MATERIAL SELECCIONADO PARA RELLENO)	m3	138,89	\$ 16.413.326

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

1. INTRODUCCIÓN

El departamento de Caldas geográficamente limita al este con el departamento de Cundinamarca, al norte con el departamento de Antioquia, al oeste con el departamento de Risaralda y al sur con los departamentos del Tolima y Risaralda. Se encuentra localizado entre las coordenadas 05°46'51" y los 04°48'20" de latitud norte y los 74°38'01" y 75°55'45" de longitud oeste, estando situado en la zona centro – occidente de la región andina.

El Municipio de Chinchiná Limita al norte con Palestina y Risaralda, al oriente con Villamaría y Manizales, al sur occidente con el Departamento de Risaralda. Chinchiná cuenta con una rica hidrografía. Por el norte se encuentran el Río Cauca y el Río Campoalegre, por el oriente la quebrada Los Cuervos, el río Chinchiná, las quebradas Chuscal, San Andrés y San Juan; en el occidente el río San Francisco, y siete quebradas: Guascal, Sardinas, Guayabo, Billar, Agua Blanca, El Deleite y San Eugenio, y en el sur las quebradas La Perla, Santo Domingo, San Juan, Las Muelas. En Chinchiná se produce grano de café (agroindustrialmente); café liofilizado, además, Chinchiná es conocida como la ciudad eléctrica de Colombia por la ubicación dentro de su jurisdicción de las hidroeléctricas La Ínsula y La Esmeralda. La vía donde se encuentra el punto crítico a mitigar es (Cruce Ramal 29CI01) El lago-La Estrella-EI Trébol (Límite Risaralda), que comunica la zona rural con la cabecera Municipal del Municipio de Chinchiná.

El proyecto busca la atenuación del Riesgo de desastres específicamente en el Km 14+600 vereda LA ESTRELLA, vía (Cruce Ramal 29CI01) El lago-La Estrella-EI Trébol (Límite Risaralda), Municipio de Chinchiná, Departamento de Caldas, en el cual se identifican los factores críticos a mitigar, análisis con el que se pretende consolidar la justificación, necesidad e impacto que tendrá la ejecución del proyecto.

Mediante este informe, se pretende dar conocimiento del estado actual del Proyecto, en cada una de las principales áreas que lo componen, desde el área técnica, seguridad en el trabajo hasta el área financiera del mismo. Esto entre el periodo del 01 de enero de 2026 al 10 de febrero de 2026.

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

2. CONTRATO DE OBRA No 593 DE 2025

En este numeral se hará una descripción detallada del contrato de obra que ejecuta la Administración Municipal y que se encuentra a cargo del contratista MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S.

2.1 OBJETO

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS

2.2 GENERALIDADES

Se realizará la intervención del Riesgo de desastres específicamente en el Km 14+600 vereda LA ESTRELLA, vía (Cruce Ramal 29CI01) El lago-La Estrella-El Trébol (Límite Risaralda), Municipio de Chinchiná, Departamento de Caldas. Esta intervención corresponde a la construcción de obras de estabilización de talud del punto crítico identificado.

2.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO (localización geográfica):

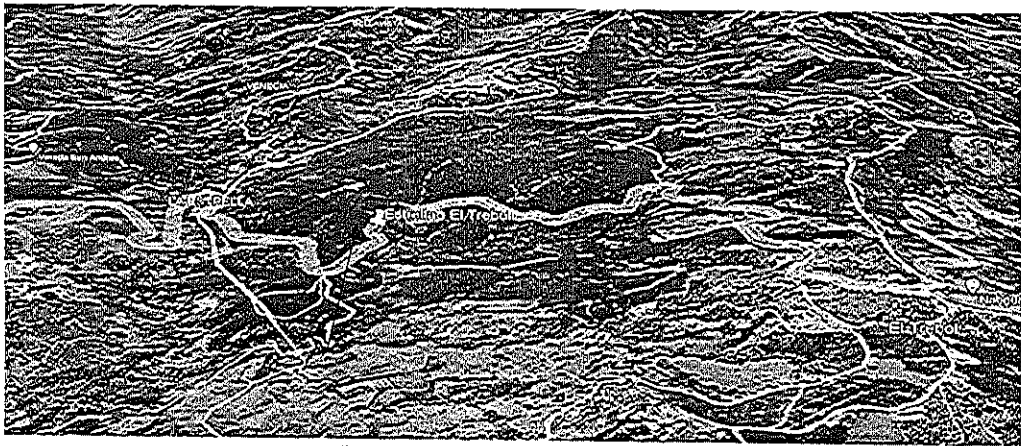
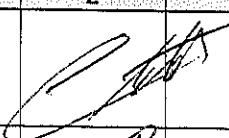
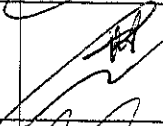
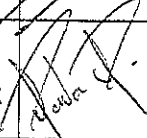


Ilustración 1 Localización del proyecto

 INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S.	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

CLASE DE DOCUMENTO: PROGRAMA DE GERENCIA	CODIGO:	FECHA:
DOCUMENTO INICIAL		10/02/2026

RE VI SI ÓN	No. DE REVISIONES	1	2	3	4
	RESPONSABLE DE ELABORACIÓN:	CARLOS ANDRES TRUJILLO FRANCO			
	RESPONSABLE REVISIÓN:	MILTON RICARDO HERRERA POSADA			
	RESPONSABLE APROBACIÓN:	PAULA PANQUEVA CORREDOR			

CONTROL DE MODIFICACIONES

REVISION No.	MODIFICACION	FECHA DE MODIFICACION	OBSERVACIONES
1	0		

LISTA DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

DESTINATARIO DEL INFORME	No. DE COPIAS
I&F INGENIERIA & FUTURO S.A.S.	1
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHINCHINÁ	1

	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

- 1. INTRODUCCIÓN
 - 1.1. OBJETO

- 2. CONTRATO DE OBRA
 - 2.1 OBJETO
 - 2.2 GENERALIDADES
 - 2.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
 - 2.4 ESTADO GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA
 - 2.5 ENTREGA DE DOCUMENTOS PREVIOS A LA INICIACIÓN DE LA OBRA
 - 2.6 OBRAS PROGRAMADAS DURANTE EL CONTRATO
 - 2.7 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES
 - 2.8 DIFICULTADES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO
 - 2.9 ACTA DE VECINDAD
 - 2.10 SEGUIMIENTO FOTOGRÁFICO DE LA OBRA
 - 2.11 CONTROL DE PARAFISCALES DE LA OBRA
 - 2.12 CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA (CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICION-MARCO DE CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN OBRA-CONTROL DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS)
 - 2.13 INFORME FINANCIERO DE LA OBRA
 - 2.14 CONTROL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA
 - 2.15 CONTROL DEL EQUIPO (EQUIPO DE OBRA DEL CONTRATISTA Y DEL INTERVENTOR)

- 3. CONCLUSIONES

INFORME DE CONTRATISTA No. 5

MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S.

**MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA
CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO
CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL
MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS**

CONTRATO 593 DE 2025



	INFORME GERENCIA	Versión 01
	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS CONTRATO 593 DE 2025	INFORME No. 5 ENERO 2026

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 593 DE 2025

INFORME No.5 GERENCIA DE PROYECTOS

OBJETO

**MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE
OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA
LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS”**

**CONTRATISTA:
MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S.**

**INTERVENTOR:
I&F INGENIERIA & FUTURO S.A.S.
ING. KRISTIAN ANDRES MARIN HENAO**

**SUPERVISOR:
MUNICIPIO DE CHINCHINÁ**

**ENTIDAD CONTRATANTE:
MUNICIPIO DE CHINCHINÁ CALDAS**

PERIODO INFORME: DEL 01 DE ENERO AL 10 DE FEBRERO DE 2026



DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA	
N 50054924	1	MANAGENERA Y CONSTRUCCIONES SAS	B	05	ARL SURIA - 14-11	SUCURSAL	4111	1-456a	
MUNIDEP		DIRECCIÓN	TELÉFONO		EVAE		EXENTO DE PARAFISCALES		
17-1		CARRERA 24 22 02 OFICINA 504	8303750		EVAE		\$		

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN									
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	ENTIDAD RECAUDO
2026-01	2026-01	36312130	Y	2026-02-12	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	187.700	BANCOLOMBA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA						
2	36312130	2026-02-05	Pagada						

EMPLEADO										NOVEDADES										DÍAS				PENSIÓN				SALUD				OCF		RIESGOS		TARIFA PARAF		SENA		KORE		ESAP		TOD		Exento de Parafiscales		Acredit. Exento de Parafiscales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
N	D	EMPLEADO	SALUD	MONEDERO DE SALUD	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OT



DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA	
N 50054924	1	MANAGENERA Y CONSTRUCCIONES SAS	B	05	ARL SURIA - 14-11	SUCURSAL	4111	1-456a	
MUNIDEP		DIRECCIÓN	TELÉFONO		EVAE		EXENTO DE PARAFISCALES		
17-1		CARRERA 24 22 02 OFICINA 504	8303750		EVAE		\$		

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN									
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	ENTIDAD RECAUDO
2026-01	2026-01	36312130	Y	2026-02-12	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	187.700	BANCOLOMBA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA						
2	36312130	2026-02-05	Pagada						

TOTALES IBC									
IBC PENSIÓN	0	IBC SALUD	0	IBC RIESGOS	2.684.721	IBC CAJAS	0	IBC PARAF	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
ARP (Administradoras: 1)				2	186.900	0	800	0	187.700
ARL SURIA	14-11	690903790	5	2	186.900	0	800	0	187.700
Gran Total					186.900	0	800	0	187.700

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
CCF(Administradoras: 2)				2	284.800	0	1.200	0	286.000
CONFAMILIAR RISSOVALDA	CCF-44	891480000	1	1	70.100	0	300	0	70.400
CCF DE CALDAS	CCF-11	890005490	5	1	214.700	0	900	0	216.600
Gran Total					1.957.400	0	7.800	0	1.965.200

S.D.

ASOPAG

ASOPAGOS

S.D.

ORA	ENTIDAD RECAUD
	BAVCOLOWSIA

ASOPAGOS

ASOPAGOS
S.r.l.

DEDA	ENTIDAD RECAUDO
	BANCOLOMEXA

ASOPAGOS
S.r.l.

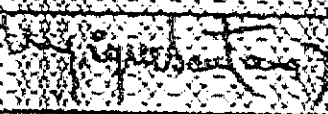
República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

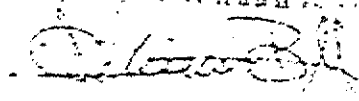
57453-T

LILIANA
BETANCUR ANDREA
C.C. 98328115
RESOLUCION INSERCIÓN EN
UNIVERSIDAD DE MANIZALES

FECHA 24/22/99

Presidente  00056226





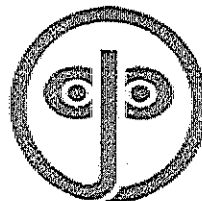
FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de
Contadores.

014544

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES



Certificado No:

E E E E 7 8 9 0 4 3 2 5 7 9 A A

LA REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **LILIANA BETANCUR ANDICA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 30300115 de MANIZALES (CALDAS) Y Tarjeta Profesional No 57460-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 11 días del mes de Diciembre de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.


SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

**CERTIFICADO
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**

**ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
(PERSONAS JURÍDICAS)**

[Este formato debe ser diligenciado por las personas jurídicas nacionales y las extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia].

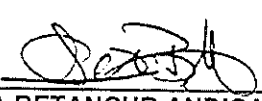
[Cuando la persona jurídica no esté exonerada en el pago al sistema de aportes parafiscales, deberá incluir el siguiente texto y ajustar el formato en lo correspondiente:]

MILTON RICARDO HERRERA POSADA identificado con Cédula de Ciudadanía N°. **10.281.092**, en mi condición de representante legal de **MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S** identificada con el NIT **900.556.924-1**, bajo la gravedad del juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

LILIANA BETANCUR ANDICA, identificada con C.C. **30.300.115**. T.P. **57460 – T**, de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de contadora pública de **MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S** identificada con el NIT **900.556.924-1**, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Manizales, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad del juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

En constancia, se firma en Manizales, a los 10 días del mes de febrero de 2026.


MILTON RICARDO HERRERA POSADA
C.C: 10.281.092 DE MANIZALES
REPRESENTANTE LEGAL:
MH INGENIERIA & CONSTRUCCION S.A.S
NIT.: 900.556.924-1


LILIANA BETANCUR ANDICA
C.C. 30.300.115 DE MANIZALES.
T.P. 57460-T
CONTADORA PUBLICA

Nota: Para los proponentes plurales cada uno de los integrantes debe acreditar por separado los requisitos señalados. Adicionalmente, el proponente adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.

Código	CCE-EICP-FM-40	Versión	1
--------	----------------	---------	---

REPUBLICA DE COLOMBIA
 IDENTIFICACION PERSONAL
 CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 30.300.115
 BETANCUR ANDICA

APELLIDOS
 LILIANA

NOMBRES

FIRMA



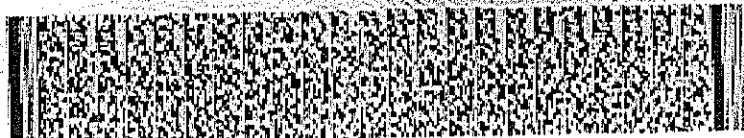
FECHA DE NACIMIENTO 05-SEP-1966
 RIOSUCIO
 RIO SUICIO (CALDAS)
 LUGAR DE NACIMIENTO

1.55 A+ F
 ESTATURA O.S. RH SEXO

30-OCT-1984 MANIZALES
 FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTrador NACIONAL
 CARLOS ARBEL BARRON ETORRAGA

INDICE DERECHO

A-0000100-00302800-F-0030300115-20110523 0027035409A 1 35721588

DATOS DEL APORTANTE									
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCIALES Y SALUD			
NI	900952068-5	DETONACIONES TECNICAS ANIC SAS	CL 105 E 34 37 BRR ENEA	3152361140	detonacionesm@gmail.com				
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CUIDAD / MUNICIPIO				
ÚNICA	C - MIPYME			CAJALÍ	MANIZALES	SI			

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DÍAS/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DÍAS/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLADOS	UNC
					5	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2026-02	2026-01	E	2026-02-02	54150366	\$2.713.500	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD									
Código EPS	Nombre	RIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor		
EPS002	Salud Total EPS	890139207-4	70.100		0		0	1	1
EPS003	Nueva EPS	930156264-2	140.200		0		0	1	2
EPS041	NUEVA EPS S.A. MOV	930156264-2	140.200		0		0	1	2

TOTALES PENSION

Código AFP	Nombre	RIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Substitución	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
237201	Protección (ANG y Protección)	800229739-0	550.400		0	0	0	0	1	400	0	550.800	2
238301	Proyector	800224608-8	550.400		0	0	0	0	1	400	0	550.800	2
23-14	Compensadores	990335904-7	220.200		0	0	0	0	1	200	0	220.400	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	RIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Retiro Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor								
14-4	Unión Copacasa S.A.	850002183-9	609.500				609.500	1	400		6.095	609.500	5

TOTALES CAJAS

TOTALES CAJAS									
Código CCF	Nombre	RIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados		
CCF11	Comp Fluor Cajas		350.500	1	300	350.800	5		

TOTALES PARA FISCIALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	1	0	0	0
ICBF				
0	1	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradores Reportados	Valor en los de VGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	3	350.500	350.800
Pensión	3	1.401.000	1.402.000
Riesgos Laborales	1	609.500	609.900
CCF	1	350.500	350.800
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	8	2.711.500	2.713.500

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TÉLEFONO	CORREO
NI	500952055-5	DETONACIONES TECNICAS AMC SAS		CL. 105 E 34 37 BARR ENEA	3152351140	detonaciones2@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN ÚNICA	CLASE APORTANTE O - IMPAYE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
				CALDAS	MANIZALES	
						EXONERADO PAGO PARA FISCALES Y SALUD
						SI

DATOS DE LA PLANILLA				
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	NÚMERO PLANILLA	EMPLEADOS
				5
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES			0
2028-02	2028-01	E	54155066	TOTAL A PAGAR
				\$2,713,500

[illegible]

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE									
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL		CLASE	CODIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
Nº 60556924	1	UNIPROCESA Y CONSTRUCCIONES SAS		B	07	ARL SURTA - 14-11	SUCURSAL	4111	Su/5ta
MONO-EP		DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES	
17-1		CALLE 8B# 24-22 82 OFICINA 504		8837130		UNIPROCESA Y CONSTRUCCIONES SAS@UNIPROCESA.COM		S	



DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERIODO PERSEÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-01	2026-02	3633115	E	2026-02-12	10008105 CENTROS	10008	10008	2.331,00	9.30	BAVCOLOMBIA
Nº AFILIADOS		REF. DE PAGO PAJ. PAGO		FECHA LÍMITE		ESTADO PLANILLA				
6		3633115		2026-02-16		Pagada				

TOTALES IBC				
IBC PENSION	IBC SALUD	IBC RESGOS	IBC CALAS	IBC PAJUL
7.636.350	7.636.350	7.636.350	7.843.015	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
ARPA(Administradores: 2)									
FORVENIR	296391	800224608	8	6	1.222.000	0	4.700	0	1.226.700
CO.PENSIONES	25-14	900336304	7	1	1.012.500	0	4.100	0	1.016.600
EPS(Administradores: 3)									
NUEVA E.P.S. S.A.	EP3007	900156264	2	6	305.800	0	1.300	0	307.100
SALUD TOTAL	EP3002	800130607	4	3	84.200	0	400	0	84.600
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	EP3041	900156264	2	1	151.500	0	600	0	152.100
ARPA(Administradores: 1)									
ARL SURTA	14-11	880903790	5	6	631.800	0	2.100	0	633.900
CCF(Administradores: 1)									
CCF DE CALDAS	CCF11	880608490	5	6	314.100	0	1.200	0	315.300
Gran Total					2.373.700	0	9.300	0	2.383.000

ON

OS
S.d.

ASOPAGOS
S.p.A.

OPERA	ENTIDAD RECAUDO
	BANCOLOMEX

[illegible]

DIAN		Formulario del Registro Único Tributario Representación		Página 3 de 3 Hoja 3		001	
Espacio reservado para la DIAN				4. Número de formulario 141184686165			
				 (415)7707212489984(8020) 000014118468616 5			
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV		12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico	
9 0 0 5 5 6 9 2 4		1		Impuestos y Aduanas de Manizales		0	
Representación							
98. Representación REPRS LEGAL PRIN				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 2 0 9 2 4			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan		101. Número de identificación 1 3 1 0 2 8 1 0 9 2		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido HERRERA		105. Segundo apellido POSADA		106. Primer nombre MILTON		107. Otros nombres RICARDO	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación REPRS LEGAL SUPL				99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 2 0 9 2 4			
100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan		101. Número de identificación 1 3 3 0 3 0 0 1 1 5		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido BETANCUR		105. Segundo apellido ANDICA		106. Primer nombre LILIANA		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			
98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV		103. Número de tarjeta profesional	
104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre		107. Otros nombres	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV		110. Razón social representante legal			

MINISTERIO DE TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA PROCESO, SUPERVISIÓN E INTERVENCIÓN DE PROYECTOS MANUAL DE INTERVENCIÓN OBRA PÚBLICA ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA 03										CÓDIGO VERSIÓN PÁGINA		MSE-PR-07 2 1 DE 2			
VALOR TOTAL ACUMULADO \$ 1.283.250.335										PORCENTAJE ACUMULADO 94,7%		PERIODO MES			
ACTA N° 3										FECHA DE ELABORACIÓN		10 2 2028			
593 DE 2025										PLAZO REAL		5,5 MESES			
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SINO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHENCHOVIA, CALDAS										FECHA DE EJECUCIÓN:		N/A			
LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): VÍA CRUNCHIYA - MARSELLA SINO CRÍTICO K14+600										PRORROGA No.1		30			
CONTRATISTA: MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S										PRORROGA No.2		15			
CONTRATO DE INTERVENCIÓN No: 595 de 2025										FECHA DE TERMINACIÓN:		N/A			
INTERVENCIÓN: INGENIERIA Y FUTURO S.A.S										VALOR INICIAL (p=0,69 IVA):		\$ 1.355.351.667,00			
										VALOR TOTAL ACUMULADO:		\$ 1.355.351.667,00			
No. DE ORDEN	GRUPO DE AJUSTE	ESPECIFICACIÓN N°	ITEM DE PAGO	CONVENCIONES OBLIGATORIAS				CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 2 de fecha 30/07/2028				OBRAS EJECUTADAS ACTA 3			
				UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR		
29	630.1.4.1		CONCRETO RESISTENCIA 21MPa (D) - MEZCLA IN SITU	m3	32,00	\$ 900.833	\$ 28.826.656	41,60	\$ 37.474.653		\$ -	41,60	\$ 37.474.653		\$ -
30	630.1.6		CONCRETO RESISTENCIA 14MPa (F) - MEZCLA IN SITU	m3	2,00	\$ 651.860	\$ 1.303.720	3,26	\$ 2.126.367		\$ -	3,26	\$ 2.126.367		\$ -
31	640.1		ACERO DE REFUERZO fy = 4200 MPa	kg	31492,00	\$ 8.214	\$ 258.875.288	32.696,22	\$ 268.556.761		\$ -	32.696,22	\$ 268.556.761		\$ -
32	673.2		MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	61,00	\$ 128.497	\$ 7.838.317		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
33	674.1P		LAGRIMALES Y/O BORADEROS DE DIAMETRO 3" EN PVC	m	100,00	\$ 18.228	\$ 1.822.800	402,00	\$ 7.327.656		\$ 5.504.856	402,00	\$ 7.327.656		\$ 5.504.856
34	663.1P		TUBERÍA DE PVC 4" PARA FILTROS	m	42,00	\$ 29.398	\$ 1.234.716	40,90	\$ 1.190.819		\$ -	31,32	\$ 920.745		\$ 920.745
35	601.8P		JUNTA DE CONSTRUCCIÓN	m	26,00	\$ 97.516	\$ 2.535.416	26,00	\$ 2.535.416		\$ 2.535.416	26,00	\$ 2.535.416		\$ 2.535.416
36	623.1P		ANCLAJE TIPO ACTIVO DE 4 TOROXES DE 12" DE ALTA RESISTENCIA	m	224,00	\$ 518.565	\$ 116.248.160	224,00	\$ 116.248.160		\$ -	179,00	\$ 92.894.735		\$ 92.894.735
37	673.1.1P		GEOTEXTIL TIPO HT 1600 O SIMILAR	m2	392,00	\$ 8.715	\$ 3.416.280		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
CAPÍTULO 5. SERIALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL HITO 2															
33	700.1		LÍNEA DE DEVIACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	m	270,00	\$ 3.493	\$ 943.110		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
34	701.1.1		TACHA REFLECTIVA CON ADHESIVO BITUMINOSO Y/O TERMOPLÁSTICO	u	34,00	\$ 12.841	\$ 436.594		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
35	710.1.1		SERIAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SR, SP Y/O SI DIVISIONES 75/75CM CON LAMINA RETROREFLECTIVA TIPO IV	u	4,00	\$ 1.211.276	\$ 4.845.104		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
CAPÍTULO 6. TRANSPORTES HITO 1															
36	900.2.1		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLORACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE 100 METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CEN METROS (100 m)	m3 - Kg	12548,00	\$ 1.565	\$ 19.639.185		\$ -		\$ -		\$ -		\$ -
ITEM NO PREVISTOS															
NP-1			SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DRENEOS HORIZONTALES EN CONGLOMERADO CON TUBERÍA Ø 3" SANITARIA PERFORADA CON EQUIPO MECÁNICO	ML		\$ 226.168		102,00	\$ 23.069.136	42,00	\$ 9.499.056	102,00	\$ 23.069.136		\$ 23.069.136
NP-2			EXCAVACIÓN PARA CAISSONS EN TIERRA 0-4 m CON CONDICIONES HÚMEDAS	ML		\$ 372.810		7,00	\$ 2.609.870		\$ -	7,00	\$ 2.609.870		\$ 2.609.870
NP-3			EXCAVACIÓN PARA CAISSONS EN CONGLOMERADO 4-8 m CON CONDICIONES HÚMEDAS	ML		\$ 562.346		4,00	\$ 2.249.384		\$ -	4,00	\$ 2.249.384		\$ 2.249.384
NP-4			EXCAVACIÓN PARA CAISSONS EN ROCA EN CONDICIONES SECAS	ML		\$ 2.081.858		35,60	\$ 74.114.145		\$ -	35,60	\$ 74.114.145		\$ 74.114.145
NP-5			EXCAVACIÓN PARA CAISSONS EN ROCA EN CONDICIONES SECAS	ML		\$ 1.602.859		29,90	\$ 47.925.484		\$ -	29,90	\$ 47.925.484		\$ 47.925.484
NP-6			SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PLÁSTICOS PARA PROTECCIÓN EN TALUDES	M2		\$ 7.963		528,00	\$ 4.204.464	264,00	\$ 2.102.232	528,00	\$ 4.204.464		\$ 4.204.464
NP-7			SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN GEOBLEN PLANAR 1,0 m	M2		\$ 114.240		129,34	\$ 14.775.802		\$ -	129,34	\$ 14.775.802		\$ 14.775.802

MINISTERIO DE TRANSPORTE SECRETARÍA GENERAL DE TRÁFICO PROCESO, SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS MANUAL DE INTERVENTORIA OBRAS PÚBLICAS		USO: USE-PR-27 VERSIÓN: 2 PÁGINA: 1 DE 2		
ACTA N° 3	VALOR UNITARIO ACUMULADO \$ 1.293.290.335	PERCENTAJE ACUMULADO 84,7%	PERIODO MES	FECHA DE ELABORACIÓN 10 2 2026
CONTRATO N°: 593 DE 2025				
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SPO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE GRANCOLOMBIA, CALDAS				
LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): VÍA CHANCHENYA - MARSELLA SITO CRÍTICO K14+600				
CONTRATISTA: MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S				
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°: 558 de 2025				
INTERVENITOR: INGENIERIA Y FUTURO S.A.S				

N° DE ORDEN	GRUPO DE AJUSTE	ESPECIFICACIÓN N	CONDICIONES ORIGINALES				CONDICIONES ACTUALES				OBRAS EJECUTADAS					
			GRAL.	PART.	ITEM DE PAGO	UNID.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	ACTA 3	CANTIDAD	VALOR		
NP-8					SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA PVC PERFORADA (607) AL CANTARILLADO	ML		\$	4.756.665							
Subtotal básico obras																
PIAT																
Valor Básico (Obras, Provisiones)																
Valor Total Obra Incluye IVA																
Valor Total Básico Acta																
Valor Total IVA Acta																
VALOR TOTAL ACTA																
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA																
A (33 %) IVA, utilidad (5 %) %																

BALANCE ANTERIOR	
Valor anticipo	\$ 1.365.354.667
Amortización actas anteriores	\$ 1.025.449.521
Amortización presente acta	\$ 267.600.814
Saldo por amortizar	\$ 72.104.332,0
Sumas iguales	\$ -

BALANCE CONTRARIO	
Valor contrato	\$ 1.365.354.667
Valor Actas anteriores	\$ 1.025.449.521
Valor presente acta	\$ 267.600.814
Saldo por ejecutar	\$ 72.104.332
Sumas iguales	\$ 1.365.354.667

BALANCE ANTERIOR	
Valor anticipo	\$ 1.365.354.667
Amortización actas anteriores	\$ 1.025.449.521
Amortización presente acta	\$ 267.600.814
Saldo por amortizar	\$ 72.104.332,0
Sumas iguales	\$ -

BALANCE CONTRARIO	
Valor contrato	\$ 1.365.354.667
Valor Actas anteriores	\$ 1.025.449.521
Valor presente acta	\$ 267.600.814
Saldo por ejecutar	\$ 72.104.332
Sumas iguales	\$ 1.365.354.667

VALOR BASICO POR EJECUTAR \$ 72.104.332,0

VALOR BASICO PRESENTE ACTA: \$ 267.600.814,0

VALOR NETO A PAGAR ACTA 3 \$ 267.600.814,0

VALOR NETO ACTA 3: DOSCIENTOS SESENTA Y SEETE MILLONES OCHOCIENTOS MIL OCHOCIENTOS CATORCE PESOS MCTE



PAULA PAIQUÉVA CORREDOR

PAULA PAIQUÉVA CORREDOR
C.C 1.052.403.208
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERIA & FUTURO S.A.S

[Signature]

CARLOS ANDRES TRUJILLO F
C.C.1.088.296.960
RESIDENTE DE OBRA MH INGENIERIA &



10-01

OBSERVACIONES:	ACTA 1	ACTA 4

PAULA PASQUEVA CORREDOR
C.C 1.052.403.208
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERIA & FUTURO S.A.S

[illegible]


CARLOS ANDRES TRUJILLO F
C.C 1.088.296.960
RESIDENTE DE OBRA MH INGENIERIA &


PAULA PANQUEVA CORREDOR
C.C 1.052.403.208
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERIA & FUTURO

[illegible]

1972



[Signature]

PAULA PANQUEVA CORREDOR
C.C 1.052.403.208

CARLOS ANDRES TRUJILLO F
C.C 1.088.296.960
PRESIDENTE DE OBRA MHI INGENIERIA &



Taba k.

PAULA PANQUEVA CORREDOR
C.C 1.052.403.208


CARLOS ANDRES TRUJILLO F
C.C. 1.088.296.960
RESIDENTE DE OBRA EN INGENIERIA &



Verifica: E1

DIRECCIÓN		FORIATO		PRE-ACTA	
PROCESO		CÓDIGO			
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN		1	
FECHA	DD	MM	AA	ACTA	ACTA PARCIAL N°3
OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS					
INTERVENTOR		INGENIERIA Y FUTURO S.A.S		RIT o c.c.	
CONTRATISTA		MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S		RIT o c.c.	
CAPÍTULO 3. ESTRUCTURAS DE DRENAJE INTOS		ITEM / ACTIVIDAD		6401	
CAPÍTULO		ILUSTRACION			

<div><div>AK-553-61 Municipio de Chinchiná, Ver. Cálculo 2023</div><div></div></div>										PRE-ACTA									
DIRECCIÓN										FORMATO									
PROCESO										CÓDIGO									
FECHA EMISIÓN										VERSIÓN									
FECHA										ACTA PARCIAL N°3									
DD										MM									
2										AA									
2026										ACTA									
OBJETO DEL CONTRATO										MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS									
INTERVENTOR										INGENIERIA Y FUTURO S.A.S									
CONTRATISTA										MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S									
CAPÍTULO										CAPITULO 4. OBRAS DE ESTABILIZACIÓN HITO 3									
ITEM / ACTIVIDAD										673 2									
ILUSTRACION										673 2									
LOCALIZACIÓN										MATERIAL GRANULAR DRENANTE									
CANT										Longitud									
UBICACIÓN										m3									
Subtotal										Subtotal									
Vienen										Vienen									
TOTAL										TOTAL									
OBSERVACIONES:										ACTA 1									
ACTA 2										ACTA 3									
ACTA 4										ACTA 5									
ACTA 6										ACTA 7									
ACTA 8										ACTA 9									
ACTA 10										ACTA 11									
ACTA 12										ACTA 13									
ACTA 14										ACTA 15									
ACTA 16										ACTA 17									
ACTA 18										ACTA 19									
ACTA 20										ACTA 21									
ACTA 22										ACTA 23									
ACTA 24										ACTA 25									
ACTA 26										ACTA 27									
ACTA 28										ACTA 29									
ACTA 30										ACTA 31									
ACTA 32										ACTA 33									
ACTA 34										ACTA 35									
ACTA 36										ACTA 37									
ACTA 38										ACTA 39									
ACTA 40										ACTA 41									
ACTA 42										ACTA 43									
ACTA 44										ACTA 45									
ACTA 46										ACTA 47									
ACTA 48										ACTA 49									
ACTA 50										ACTA 51									
ACTA 52										ACTA 53									
ACTA 54										ACTA 55									
ACTA 56										ACTA 57									
ACTA 58										ACTA 59									
ACTA 60										ACTA 61									
ACTA 62										ACTA 63									
ACTA 64										ACTA 65									
ACTA 66										ACTA 67									
ACTA 68										ACTA 69									
ACTA 70										ACTA 71									
ACTA 72										ACTA 73									
ACTA 74										ACTA 75									
ACTA 76										ACTA 77									
ACTA 78										ACTA 79									
ACTA 80										ACTA 81									
ACTA 82										ACTA 83									
ACTA 84										ACTA 85									
ACTA 86										ACTA 87									
ACTA 88										ACTA 89									
ACTA 90										ACTA 91									
ACTA 92										ACTA 93									
ACTA 94										ACTA 95									
ACTA 96										ACTA 97									
ACTA 98										ACTA 99									
ACTA 100										ACTA 101									
ACTA 102										ACTA 103									
ACTA 104										ACTA 105									
ACTA 106										ACTA 107									
ACTA 108										ACTA 109									
ACTA 110										ACTA 111									
ACTA 112										ACTA 113									
ACTA 114										ACTA 115									
ACTA 116										ACTA 117									
ACTA 118										ACTA 119									
ACTA 120										ACTA 121									
ACTA 122										ACTA 123									
ACTA 124										ACTA 125									
ACTA 126										ACTA 127									
ACTA 128										ACTA 129									
ACTA 130										ACTA 131									
ACTA 132										ACTA 133									
ACTA 134										ACTA 135									
ACTA 136										ACTA 137									
ACTA 138										ACTA 139									
ACTA 140										ACTA 141									
ACTA 142										ACTA 143									
ACTA 144										ACTA 145									
ACTA 146										ACTA 147									
ACTA 148										ACTA 149									
ACTA 150										ACTA 151									
ACTA 152										ACTA 153									
ACTA 154										ACTA 155									
ACTA 156										ACTA 157									
ACTA 158										ACTA 159									
ACTA 160										ACTA 161									
ACTA 162										ACTA 163									
ACTA 164										ACTA 165									
ACTA 166										ACTA 167									
ACTA 168										ACTA 169									
ACTA 170										ACTA 171									
ACTA 172										ACTA 173									
ACTA 174										ACTA 175									
ACTA 176										ACTA 177									
ACTA 178										ACTA 179									
ACTA 180										ACTA 181									
ACTA 182										ACTA 183									
ACTA 184										ACTA 185									
ACTA 186										ACTA 187									
ACTA 188										ACTA 189									
ACTA 190										ACTA 191									
ACTA 192										ACTA 193									
ACTA 194										ACTA 195									
ACTA 196										ACTA 197									
ACTA 198										ACTA 199									
ACTA 200										ACTA 201									
ACTA 202										ACTA 203									
ACTA 204										ACTA 205									




CARLOS ANDRÉS TRUJILLO F
C.C 1.088.296.960
RESIDENTE DE OBRA M/H INGENIERIA &
CONSTRUCCIÓN S.A.S

[illegible]





Versión: 01

DIRECCIÓN		FORMATO		PRE-ACTA											
PROCESO		CÓDIGO													
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN		1											
FECHA	DD	MM	AA	2026	ACTA	ACTA PARCIAL N°3									
OBJETO DEL CONTRATO															
MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDA LA ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CHINCHINÁ, CALDAS															
INTERVENTOR		INGENIERIA Y FUTURO S.A.S		Nit o c.c.		Contrato N°	585 de 2025								
CONTRATISTA		MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S		Nit o c.c.		Contrato N°	593 DE 2025								
CAPÍTULO	CAPITULO 4. OBRAS DE ESTABILIZACIÓN HITO 3		ITEM / ACTIVIDAD		801.82	S.C K14+600									
	ILUSTRACION		JUNTA DE CONSTRUCCIÓN		Localización	UNID.	ML	UBICACIÓN	Longitud	CANT	%	Subtotal	Total Acumulado		
		JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN MURO				5		5,10		1,000		26,00		26,00	
														26,00	
														26,00	
														26,00	
														26,00	
														26,00	
OBSERVACIONES:		ACTA 1	ACTA 2	ACTA 3	26,00	ACTA 4	ACTA 5	ACTA 6	ACUMULADO ITEM		0,00		TOTAL		26,00
															26,00

CARLOS ANDRÉS TRUJILLO F
C.C 1.088.296.960
RESIDENTE DE OBRA MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S

PAOLA PANQUEVA CORREDOR
C.C 1.052.403.208
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERIA & FUTURO S.A.S




CARLOS ANDRÉS TRUJILLO F
C.G 1.088.296.960
RESIDENTE DE OBRA MH INGENIERIA &
CONSTRUCCIÓN S.A.S


PAULA PAQUEVA
C.C 1.052.403.208
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERIA & FUTURO
S.A.S



Verifica 31

DIRECCIÓN		FORMATO		PRE-ACTA	
PROCESO		CODIGO			
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN		1	
FECHA	DD	MM	AA	ACTA	ACTA PARCIAL N°2
OBJETO DEL CONTRATO					
MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DEL SITIO CRÍTICO K14+600 EN LA VEREDAL ESTRELLA, EN EL MUNICIPIO DE CIRIGÜINA, CALDAS					
INTERVENTOR	INGENIERIA Y FUTURO S.A.S		NIT o c.c.		Contrato N°
CONTRATISTA	MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S		NIT o c.c.		Contrato N°
				585 de 2025	
				593 DE 2025	
CAPÍTULO	ITEM NO PREVISTOS	ITEM / ACTIVIDAD	N°-1	UNID.	M3
ILUSTRACION					
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE DRENAJES HORIZONTALES EN CONGLOMERADO CON TUBERIA Ø 3" SANTIARIA PERFORADA CON EQUIPO MECANICO					
Localización					
ACTA 3					
MODULO 6					
MODULO 5					
MODULO 2					
MODULO 4					
CANT					
Longitud					
VOL/M3					
Subtotal					
Total Acumulado					
0,00					
0,00					
12,00					
6,00					
12,00					
30,00					
42,00					
TOTAL					
182,00					
ACUMULADO ITEM					
OBSERVACIONES:					
ACTA 1 60,00 ACTA 4					
ACTA 2 ACTA 5					
ACTA 3 102,00 ACTA 6					
TOTAL					
182,00					
102,00					

CARLOS ANDRES TRUJILLO F
C.C 1.088.286.960
RESIDENTE DE OBRA MH INGENIERIA & CONSTRUCCIÓN S.A.S

PAULA PARQUEVA CORREDOR
C.C 1.052.403.278
RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERIA & FUTURO S.A.S




PAULA PANQUEVA CORREDOR
C.C 1.052.401.208
PRESIDENTE DE INTERVETORIA INGENIERIA



[Signature]

28 de Diciembre 2025 - Domingo

* Se realiza desencofrado muro #3, amarre de hierro muro #4 y formaleta #4 muro.
Se presentan lluvias.

Falta F.

C. P. A.

29 de Diciembre 2025 - Lunes

* Se realiza formaleta muro #4, limpieza de hierro zapata para lleno muro #2, desencofrado muro #6.

Se presentan lluvias.

Falta F.

C. P. A.

30 de Diciembre 2025 - Martes

* Se realiza formaleta muro #4, se suministra tubo para obra de drenaje.

Falta F.

C. P. A.

05 de Enero 2026 - Lunes

* Se realiza actividad de vaciado.

Se presentan lluvias.

Falta F.

06 de Enero 2026 - Martes

* Se realiza actividad de desformatear,

instalación de (muros) filtros, se instala y suministra afirmado.

Para J.

C. H.

07 de Enero 2006 - Miércoles.

* Se continúa con la actividad de desformatado muro 4, se suministra geotextil, se realiza limpieza para filtro en zapata muro #3.

Se presenta lluvia.

Para J.

C. H.

08 de Enero 2006 - Jueves.

* Se suministra afirmado con compactación, perforación de tuberías para anclajes.

Para J.

C. H.

09 de Enero 2006 - Viernes.

* Instalación tubería anclajes, suministro afirmado compactado.

Para J.

C. H.

10 de Enero 2006 - Sábado.

* Suministro e instalación de afirmado compactado se presentan lluvias.

Para J.

13 de Enero 2026 Martes

* Suministro e instalación de afirmado compactado, se realiza prueba de densidades, instalación de gateras.

Se presentan lluvias.

[Signature]

[Signature]

14 de Enero 2026 Miércoles

* Suministro e instalación lleno estructural y gateras.

[Signature]

[Signature]

15 de Enero 2026 Jueves

* Suministro e instalación lleno estructural.
Se presentan lluvias.

[Signature]

[Signature]

16 de Enero 2026 Viernes

* Suministro e instalación lleno estructural.

[Signature]

[Signature]

19 de Enero 2026 Lunes

* Se realiza lleno estructural y marcación, toma de niveles para realizar la obra de

de drenaje y demás actividades.
Se presentan lluvias.

Paula F.

[Signature]

20 de Enero 2026 - Martes.

* Instalación de tubería, lleno estructural.

Paula F.

[Signature]

21 de Enero 2026 - Miércoles.

* Lleno estructural y suministro de afirmado, se realiza corte de zanja para obra transversal.

Paula F.

[Signature]

22 de Enero 2026 - Jueves.

* Se presentan fuertes lluvias que retrasan un poco la actividad de excavación mecánica para cabecera y zanja de obra de drenaje, se suministra tubería, se realiza atraque y se realiza lleno. No se tuvo flujo vehicular. Se realiza atraque tubo 60" con Tub galvanizado 2" y asegurado en su parte superior con 1/2"

Paula F.

[Signature]

Galvanizado

23 de Enero 2026 - Viernes.

* Se realiza lleno estructural y actividades complementarias de obra de drenaje.

Paula F.

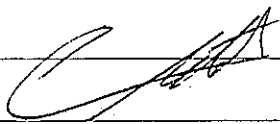
[Signature]

24 de Enero 2026 - Sábado

* Se realiza lleno estructural y limpieza de
cabezal para Solado.

Se presentan lluvias.

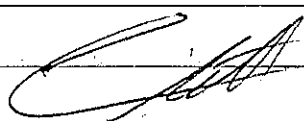
Falta P.



26 de Enero 2026 - Lunes

* Se realiza lleno estructural, armado de
acero para cabezal y boxculvert en.

Falta P.

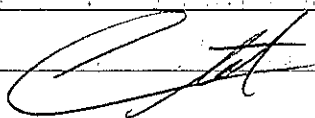


27 de Enero 2026 - Martes

* Se realiza lleno estructural y se continua
con armado de acero para obras complementarias.

Se presentan lluvias.

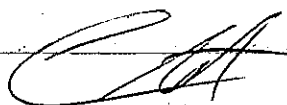
Falta P.



28 de Enero - Miércoles

* Se continua con lleno estructural y armado
de acero, se realiza aseo general.

Falta P.



29 de Enero - Jueves.

Se continua con lleno estructural y armado de acero
para

drenaje completa.

Se presentan lluvias.

[Signature]

[Signature]

30 de Enero 2026 - Viernes.

* Se continua con lleno estructural y anclajes activos, se continua con armado de acero

[Signature]

[Signature]

02 de Febrero 2026 - Lunes.

* Se instalan anclajes activos, se continua con armado de acero.

Se presentan lluvias.

[Signature]

[Signature]

03 de Febrero 2026 - Martes.

* Se inicia actividad de guardaveda, formaleta de box, se continua con armado de acero de cabezal.

[Signature]

[Signature]

04 de Febrero 2026 - Miércoles.

* Se continua con actividad de guarda vedas, formaleta de box y cabezal.

Se presentan lluvias.

[Signature]

[Signature]

05 de Febrero 2026 - Jueves.

*Se realiza fundida de box, se continua con formaleta caberal.

Fata F.

C. J. A.

06 de Febrero 2026 - Viernes.

*Se desformateca box y se continua con guarda rueda.

Se presentan lluvias.

Fata F.

C. J. A.

07 de Febrero 2026 - Sabado.

*Se continua con guardarueda y se funde caberal. Se realizan ardores (para dolo) en los ardores activos.

Fata F.

C. J. A.

09 de Febrero 2026 - Domingo.

*Se continua con guardarueda y se retira formaleta de caberal. Se realiza cural de

hervido de aguas provenientes del Box conlucut.

Fata F.

C. J. A.

10 de Febrero 2026 - Lunes.

*Se continua con guardarueda y se inicia descole obra de drenaje.

Fata F.

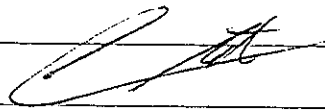
C. J. A.

11 de Febrero 2026. Miércoles.

* Se continua con descole de obra de drenaje.

~~Se presentan lluvias. Se presenta suspensión del cord~~

~~Hasta~~



12 de Febrero 2026 - Jueves

* Se continua con descole de obra de drenaje

Se realiza aseo general. Se realizan actividades contra

~~Se suspende quedando a la espera de la adición~~

~~Hasta~~



del contrato de obra

13 de Febrero 2026 - Viernes.

* El contrato entra en periodo de suspensión para realizar reajuste de precios y mirar una posible adición al contrato para cumplir el objeto.

~~Hasta~~

