NÚMERO DE INFORME	No. 06 – MAYO 2023					
SUPERVISION						
INTERVENTORÍA	X					
TIPO DE INFORME	PARCIAL	X	PARA PAGO	X	FINAL	☐
PERIODO DE INFORME	Desde:	01/05/2023		Hasta:	30/05/2023	
PERIODO PARA PAGO	Desde:	01/05/2023		Hasta:	30/05/2023	

- INFORMACION GENERAL E HISTORIAL DEL CONTRATO / CONVENIO

CONTRATO CONVENIO	x ☐	NÚMERO: FECHA DE SUSCRIPCION:		4600014620 de 2022 18/11/2022	
MODALIDAD DE SELECCIÓN:				LICITACIÓN PÚBLICA	
IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO EN SECOP:				No.13639	
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO/CONVENIO				13/12/2022	
OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.					
DEPENDENCIA CONTRATANTE / ASOCIADA:				DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	
CONTRATISTA / ASOCIADO		NOMBRE:		CONSORCIO NORANTIOQUIA (CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 50% - PROYECTOS Y VIAS S.A.S. PROVIAS S.A.S. 50%)	
		NIT		901.641.653 - 8	
VALOR [$]:		INICIAL:		TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA MILLONES TREINTA MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS ($37.690.030.305) y un A.I.U. del 31,00%	
		ADICIONES	No.	VALOR ADICIONADO	% DE ADICION
				N/A	N/A
		VALOR TOTAL:		TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA MILLONES TREINTA MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS ($37.690.030.305)	
VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO:				CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE ($ 5.370.829.319,00)	
REGISTRO PRESUPUESTAL DE COMPROMISO Y/O VIGENCIA FUTURA				CVF:	3500048603
				FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):	23 de mayo de 2022
				RPC NUMERO:	3500048604 del 02 de febrero de 2022 6 000002926 del 11 de mayo de 2022 6 000002927 del 11 de mayo de 2022
				FECHA DE LIBERACIÓN (IMPRESIÓN):	23 de mayo de 2022

PLAZO:	INICIAL		VEINTE (20) MESES, CONTADOS DESDE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.		
			FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACION	
			10/12/2021	25/08/2022	
	PRORROGAS	No.	TIEMPO PRORROGADO	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	
		N/A	N/A	N/A	
HISTORICO DE SUSPENSIONES:		No.	FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA REANUDACIÓN	FECHA DE TERMINACION
		N/A	N/A	N/A	
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL		12/08/2024			
TIENE GARANTÍAS VIGENTES, ACTUALIZADAS Y APROBADAS		SI			

INTERVENTOR	NOMBRE	RJ&P INGENIERIA S.A.S, NIT: 901.336.686-3
SUPERVISOR	NOMBRE	WEISMAN GOEZ ÚSUGA

% DE EJECUCION PROGRAMADA	18.49%
% DE EJECUCION EJECUTADA	25.92%

- CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DE LAS PARTES

En el siguiente cuadro se muestran las vías priorizadas por la gobernación y las que requieren intervención con mayor nivel de detalle; estas intervenciones se realizarán con recursos aportados por el Departamento.

Subregión Nordeste:

CÓDIGO	NOMBRE VÍA	ABSCISA	PARCHEO (FLEXIBLE Y RIGIDO)	ESTUDIOS Y DISEÑOS	OBRAS DE DRENAJE	MTTO MECÁNICO	DERRUMBE	PERDIDA DE BANCA	CONSTRUCCIÓN/MANTENIMIENTO DE PUENTE	AVANCE DE LA ACTIVIDAD
62AN21	Porcesito - Puente Gavino - La Cortada - Yolombó - Yalí - Playas - Vegachí	KM0+000 AL KM77+900	X	X	X	X	X	X		Parcheo ejecutado
62AN21-2	La Cortada - El Mango	KM 0+000 AL KM45+000	X	X	X	X	X	X		En ejecución
62AN21-2-1	El Mango - Amalfi	KM0+000 AL KM21+000	X	X	X	X	X	X		En ejecución
62AN21-5	Vegachí - Santa Isabel - Remedios	KM0+000 AL KM43+500	X		X		X	X		Por ejecutar
62AN22-1	Santo Domingo - San Roque	PR 000+000 AL PR20+500		X	X	X	X	X		En ejecución
62AN20	Molino Viejo - Santo Domingo	KM0+000 AL KM20+500	X		X		X	X		En ejecución
62AN24	San Jorge - San Roque	KM0+000 AL KM25+800	X		X		X	X		Por ejecutar
62AN21-4	Playas - Portachuelo - Chorritos - Amalfi	KM 26+000 AL KM52+000		X	X	X	X	X		Por ejecutar

CÓDIGO	NOMBRE VÍA	ABSCISA	PARCHEO (FLEXIBLE Y RIGIDO)	ESTUDIOS Y DISEÑOS	OBRAS DE DRENAJE	MTTO MECÁNICO	DERRUMBE	PERDIDA DE BANCA	CONSTRUCCIÓN/MANTENIMIENTO DE PUENTE	AVANCE DE LA ACTIVIDAD
62AN22	La Quiebra - Santo Domingo	KM0+000 AL KM9+800			X	X	X			Por ejecutar
62AN23	Sofia - Yolombó	KM0+000 AL KM11+500				X	X			En ejecución
62AN25	Caramanta - Cristales - San Roque	KM0+000 AL KM24+200				X	X			Por ejecutar

Subregión NORTE:

CÓDIGO	NOMBRE VÍA	ABSCISA	PARCHEO	ESTUDIOS Y DISEÑOS	OBRAS DE DRENAJE	MTTO MECÁNICO	DERRUMBE	PERDIDA DE BANCA	CONSTRUCCIÓN/MANTENIMIENTO DE PUENTE	AVANCE DE LA ACTIVIDAD
25AN11-1	Partidas a San José de la Montaña - San Andrés de Cuerquia - Matanzas - Pescadero - Ituango				X					En ejecución
25AN12	Yarumal - La Ese - Campamento.	KM 18+000					X	X		En ejecución
62AN18-3-1	La Apartada (San José de La Montaña) - Partidas (San José de la Montaña) - Toledo - Matanzas (No incluye tramo urbano de Toledo)	KM 00+000 AL KM35+000		X	X		X	X		En ejecución
62AN21-1	Puente Gavino - Gómez Plata - El Guayabo - Carolina del Príncipe - La Herradura - Partidas a Guadalupe - Guadalupe. (No incluye tramo urbano de Gómez Plata)	KM0+000 AL KM 41+500	X	X	X		X	X		En ejecución
25AN10	El Chaquiro (Ruta 25) - Aragón - Te a Labores	KM 000+000 ALKM 27+900		X						En ejecución
25AN13	San Fermín (Ruta 25) - Briceño	KM0+000 AL KM 13+000	X	X		X	X	X		En ejecución

Subregión Bajo Cauca:

CÓDIGO	NOMBRE VÍA	ABSCISA	PARCHEO (FLEXIBLE Y RIGIDO)	ESTUDIOS Y DISEÑOS	OBRAS DE DRENAJE	MTTO MECÁNICO	DERRUMBE	PERDIDA DE BANCA	CONSTRUCCIÓN/MANTENIMIENTO DE PUENTE	AVANCE DE LA ACTIVIDAD
25AN15-1	Cáceres - El Tigre - Alto Tamaná - La Chilona	PR 00+500 AL PR 20+900				X				Por ejecutar
25AN16	Jardín (Ruta 25) - Manizales	PR 00+500 AL PR 18+500				X				Por ejecutar
25AN17-1	Partidas a Zaragoza - El Bagre	PR 00+000 AL PR 18+500				X		X		Por ejecutar
25AN18	Campo Alegre (Ruta 25 - Caucasia) - Colorado - Nechí	KM 52+400 AL KM 65+800				X				Por ejecutar

VÍAS INFLUENCIA DEL PEAJE DE PAJARITO:

CÓDIGO	NOMBRE VÍA	ABSCISA	PARCHEO	ROCERÍA	MANTENIMIENTO MANUAL	OBRA DE DRENAJE	MTTO MECÁNICO	DERRUMBE	PERDIDA DE BANCA	AVANCE DE LA ACTIVIDAD
25AN06	Variante Don Matías (Ruta 25) - Río Chico - Entrerríos.	k0+000 a k24+900	X	X				X	X	En ejecución
62AN18	Pajarito - San Pedro de Los Milagros - La Ye - Entrerríos - Santa Rosa de Osos (Cruce Ruta 25)	K0+000 A K64+500	X	X	X	X	X	X	X	En ejecución
62AN18-1	San Pedro de los Milagros - Río Chico	KM0+000 AL KM23+100		X	X					En ejecución
62AN18-2	La Ye - Belmira	K11+200			X				X	En ejecución
62AN18-3	Entrerríos - Te a Labores - La Apartada - San José de La Montaña	KM0+000 AL KM50+000	X		X					Por ejecutar

Se realiza la labor de supervisión por parte de la empresa RJ&P. quien verifica y certifica que las actividades contractuales se han venido ejecutando según las obligaciones contraídas en el contrato de Obra No: 4600014620 de 2022 y detallada en el numeral 2.1.1 del presente informe.

Durante la ejecución del presente periodo, se han desarrollado labores pertinentes a Ejecución de obra por parte del contratista de obra con apoyo de la interventoría, para ello se tiene previsto presupuestalmente el personal profesional y técnico no profesional que se relaciona a continuación:

Por parte del contratista:

DESCRIPCIÓN	CANT	DEDICACION %	PLAZO - MESES
Profesional Director de Obra	1,00	100%	19,50
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos	1,00	20%	19,00
Profesional (a) administrador vial.	1,00	100%	19,50
Profesional Residente de obra (1)	1,00	100%	19,50*
Profesional Residente de obra (2)	2,00	100%	19,00*
Profesional Residente Ambiental	1,00	100%	19,50
Profesional Residente SST	1,00	100%	19,50
Profesional del Área Social	1,00	100%	19,50
Tecnólogo (a) de obras civiles	6,00	100%	19,00**
Tecnólogo (a) SST	1,00	100%	19,00***
Tecnólogo (a) Ambiental	1,00	100%	19,00***
Tecnólogo (a) Social	1,00	100%	19,00***

Los tiempos inferiores a la duración del contrato, son los mínimos establecidos por la Entidad, los cuales, deben ser exigidos por la firma interventora, de acuerdo con lo siguiente:

*Un Residente deben ingresar con la orden de inicio por todo el contrato, y Dos residentes ingresarán posteriormente al mes de iniciado del contrato, todos deben estar hasta la fecha de fin del contrato.
**Tres Tecnólogos deben ingresar con la orden de inicio, y ***Tres Tecnólogos ingresarán posteriormente a los quince días de inicio del contrato, hasta la fecha de fin del contrato. **Los tecnólogos SST, Social y Ambiental ingresarán posteriormente al mes de iniciado del contrato, todos hasta la fecha de fin del contrato.
*** Deben ingresar a los quince días del iniciado del contrato, todos hasta la fecha de fin del contrato.
**** Un profesional administrador vial deben ingresar con la orden de inicio por todo el contrato.

Por parte de la interventoría:

El personal clave evaluable: Es el definido en el pliego de condiciones y es el que se describe a continuación:

- Un (1) director de Interventoría.
- Cuatro (4) profesionales residentes de interventoría.

PERSONAL PROFESIONAL				
CANTIDAD	CARGO / OFICIO	TITULO PROFESIONAL	DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN (Meses)
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías	100%	20,00
1	Profesional Residente de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías	100%	20,00
3	Profesional Residente de Interventoría	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías	100%	19,00

El personal requerido, **distinto al clave evaluable** es el siguiente:

- Un (1) Profesional Ambiental
- Un (1) Profesional SST
- Un (1) Profesional Social
- Seis (6) Tecnólogos (a) en construcciones civiles
- Un (1) Tecnólogo (a) Ambiental.

PERSONAL PROFESIONAL			
CANTIDAD	CARGO / OFICIO	DEDICACIÓN MENSUAL	DURACIÓN
1	Profesional Ambiental	100%	20,00
1	Profesional SST	100%	20,00
1	Profesional Social	100%	20,00
PERSONAL TECNOLOGO Y TÉCNICO			
6	Tecnólogo en Construcciones Civiles	100%	19,00
1	Tecnólogo Ambiental	100%	19,00

La interventoría ha revisado, observado y controlado el cumplimiento del personal mínimo exigido en el pliego de condiciones remitiendo a la SIF los soportes requeridos mediante los comunicados: CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022, CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0014-2022, CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0061-2023, CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0011-2022:

CARGO	NOMBRE	OFICIO DE APROBACIÓN ENVIADO CORREO INTERVENTOR	CAMBIO PERFILES PROFESIONALES	OFICIO DE APROBACIÓN ENVIADO CORREO INTERVENTOR	CAMBIO PERFILES PROFESIONALES	OFICIO DE APROBACIÓN ENVIADO CORREO INTERVENTOR
Profesional director de Obra	GEISSON JAHIR DURAN ROJAS	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022				
Especialista en Geotecnia vial y pavimentos	JHON FREDY BURGOS LOPERA	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0014-2022	JORGE ALEXANDER HURTADO	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0061-2023		
Profesional (a) administrador vial.	JESUS ALFONSO ALVAREZ MACIAS	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0014-2022				
Profesional Residente de obra (1)	MARCELO ARBELAEZ	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0014-2022				
Profesional Residente de obra (2)	BRAYAN STIVEN ARANGO MOLINA	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022				
Profesional Residente de obra (2)	ANDRÉS FELIPE OSPINA BERNAL	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022	ESTEFANIA CARVAJAL HENAO	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0011-2022	HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0061-2023
Profesional Residente Ambiental	LUIS ALFONSO HIGUITA TORRES	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022				
Profesional Residente SST	WOLAN STICK RINCON CLAVIJO	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0014-2022				
Profesional del Área Social	JORGE IVAN ECHAVARRIA AGUDELO	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022	WILSON QUINTERO CARDONA	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0061-2023		
Tecnólogo (a) de obras civiles 1	MONICA ALEJANDRA ANGEL VASCO	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022				

CARGO	NOMBRE	OFICIO DE APROBACIÓN ENVIADO CORREO INTERVENTOR	CAMBIO PERFILES PROFESIONALES	OFICIO DE APROBACIÓN ENVIADO CORREO INTERVENTOR	CAMBIO PERFILES PROFESIONALES	OFICIO DE APROBACIÓN ENVIADO CORREO INTERVENTOR
Tecnólogo (a) de obras civiles 2	JEISON FERNEY PEREZ PATIÑO	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022				
Tecnólogo (a) de obras civiles 3	ERICA ALEXANDRA GALLEGO TOBÓN	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022				
Tecnólogo (a) de obras civiles 4	JORGE ARMANDO LOPEZ CEBALLOS	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022				
Tecnólogo (a) de obras civiles 5	HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022	MANUEL DE JESUS CABRERA	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0061-2023	CARLOS JULIO ALVAREZ S	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0061-2023
Tecnólogo (a) de obras civiles 6	ELMER SANTIAGO GRANADOS PEÑA	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0014-2022				
Tecnólogo (a) SST	SEBASTIAN SIERRA GOMEZ	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0014-2022				
Tecnólogo (a) Ambiental	ESNEIDER ZABALA BERRIO	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022	ANGIE CAROLINA CORREA VELEZ	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0011-2022		
Tecnólogo (a) Social	PAOLA ELISA PEREA IBARGUEN	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0010-2022	ANDREA SANCHEZ SANTA	CO-RJ&P- ANTIOQUIA-0011-2022		

- CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL CONTRATISTA/CONVENIANTE EJECUTOR.

2.1.1 SEGUIMIENTO TECNICO DEL CONTRATO/CONVENIO:

El siguiente seguimiento obedece a las detalladas en la cláusula No.09 del contrato de obra:

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
"…Desarrollar las actividades necesarias para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato con todas las especificaciones, requerimientos técnicos y los alcances establecidos en el anexo 1 (anexo técnico) …"	100%	100%	Se firmó acta de inicio del contrato de obra 13 de diciembre, cumpliendo con los requisitos mínimos necesarios para dar cumplimiento con este acto
"…asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño…"	100%	100%	El contratista en conjunto con interventoría ha cuidado de los bienes que la entidad ha entregado hasta el momento
Dar a conocer a la entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones	0%	0%	A la fecha no se ha dado reclamación que pueda llegar a tener

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
			algún efecto sobre el objeto del contrato
Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos naturales sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente, situación que será verificada por el interventor del contrato	0%	0%	A la fecha no se ha adelantado intervención sin contar con los permisos pertinentes
Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la entidad	100%	100%	A la fecha del presente, la interventoría se encuentra validando que el contratista presente la documentación requerida para tal fin
Identificar las oportunidades para promover e empleo local durante la ejecución del contrato	100%	100%	A la fecha, de acuerdo con información del contratista se encuentra desde el componente social elaborando planes de trabajo que permitan la contratación de mano de obra local durante la ejecución del proyecto.
Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta	100%	100%	Se ha cumplido a cabalidad con el pacto de transparencia para el contrato de obra como el contrato de interventoría
Informar a la entidad estatal y al interventor cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existente al momento de proponer, celebrar el contrato o durante su ejecución	0%	0%	no se ha presentado evento que implique modificación alguna
Solicitar al interventor del contrato para su respectivo trámite previo ante la entidad estatal, y antes de la ejecución de las actividades, se aprobación respecto a cambios, ajustes, unificaciones o modificaciones de estudios, diseños, cantidades o especificaciones técnicas iniciales del proyecto, conforme a lo indicado en los documentos del proceso. Cuando sea necesario, modificar algún aspecto del contrato o suscribir una adición, prórroga o suspensión contractual, justificar y documentar dicha actuación, informando oportunamente al interventor de tal actuación, para que por su intermedio se realice el trámite ante la entidad.	0%	0%	no se ha requerido presentar modificación o ajustes
Comunicarse a la entidad y al interventor cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica,	100%	100%	Se ha estado en contacto permanente

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato			con los supervisores de cada componente
Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, acatando las instrucciones realizadas y atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que realice tanto el interventor como la entidad estatal, así como brindar acompañamiento y respuesta a los requerimientos que se realicen en el marco de auditorías de organismos de control	80%	60%	A la fecha interventoría continua a la espera del pronunciamiento del consorcio Norantioquia a cerca de comunicados relacionados con el inicio de los trabajos en cada frente de trabajo
Dar cumplimiento a las leyes ya los reglamentos en materia de seguridad y salud en el trabajo y en lo relativo a salud ocupacional y seguridad industrial (Ley 1562 de 2015, Resolución No.0312 de 2019, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo No.1072 de 2015, entre otras) y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas y sus campamentos de trabajo accidentes o condiciones insalubres; así mismo, deberá implementar un programa de salud y seguridad en el trabajo para el contrato de obra t dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). En igual sentido, deberá dar cumplimiento con el Manual para contratistas en materia de SST del Departamento de Antioquia	100%	100%	Interventoría ha velado por el fiel cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable al contrato
Realizar y acreditar el pago mensual de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear durante la ejecución del contrato y hasta su liquidación, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente deberá demostrar, cuando sea requerido por la entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscales (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda	100%	100%	Interventoría verifica mediante el pago de aportes a seguridad social, desprendibles de nómina, que el contratista cumpla con el presente requisito, Los soportes de la información se verán consignados en los informes del componente SST
Cumplir con las obligaciones tributarias referentes a impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales dentro de estos mismos noveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades que le sean aplicables con motivo de la ejecución del contrato.	100%	100%	A la fecha del presente se ha ejecutado el control del desembolso del anticipo, cumpliendo con los requerimientos mínimos e interventoría ejecutará el seguimiento debido mediante las actas de costos.

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y en especial a lo estipulado en la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Resolución 472 de 2017 y las normas que los modifiquen, complementen o adicionen que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.	100%	100%	A la fecha se ha cumplido con la normatividad vigente, este ítem podrá verificarse a mayor detalle en los informes mensuales del componente ambiental.
Cumplir con cada una de las obligaciones establecidas en los permisos ambientales otorgados al Departamento de Antioquia para la ejecución del contrato y al terminar las obras, deberá entregar a la interventoría un informe detallado del cumplimiento de cada una de las obligaciones ambientales, adjuntando los respectivos soportes, con el fin de solicitar el cierre del expediente ante la Autoridad Ambiental. El incumplimiento de la normatividad ambiental no será imputable a la entidad contratante, siendo el contratista como ejecutor de las obras el único responsable de posibles multas o sanciones	100%	100%	A la fecha se ha dado cumplimiento de las obligaciones enmarcadas en los contratos de obra e interventoría
Gestionar, en caso de ser necesario, los permisos ambientales requeridos durante la ejecución de la obra, los cuales serán reconocidos por la entidad en la firma establecida en los documentos del proceso al igual que los estudios y documentos de análisis que sean necesarios elaborar para el trámite de dichos permisos.	100%	100%	A la fecha se ha cumplido con la normatividad vigente, este ítem podrá verificarse a mayor detalle en los informes mensuales del componente ambiental.
Elaborar e implementar el documento de PMA, bajo los lineamientos contenidos en la "*Guía de Manejo Social, Ambiental y SST para proyectos de Infraestructura de la Gobernación de Antioquia*" y el Anexo – Manejo Ambiental Social y SST.	100%	100%	Interventoría realiza observaciones a la entrega del documento presentado por el Consorcio, luego se genera mesa técnica en la SIF con la supervisión ambiental para validar la implementación en campo.
Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el exterior en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del contratista.	0%	0%	no se tiene conocimiento alguno de posibles inicios de investigaciones penales
Manejar con la debida confidencialidad la información a que se tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.	100%	100%	La documentación del proyecto se ha manejado con la

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	% EJECUCIÓN ACUMULADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
			confidencialidad que atañe cada documento.
Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%) de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.	0%	0%	Una vez se de inicio a los trabajos de campo en totalidad, se verificará por parte del profesional social la contratación de mano de obra no calificada de cada subregión.
Realizar lo necesario y suficiente en el orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños entregados por la Entidad Estatal, para lo cual tendrá un plazo de diez (10) días calendarios, contados a partir del acta de inicio; en este mismo plazo, deberán ser revisados por la interventoría, para lo cual deberá existir totalmente coordinación entre contratista e interventor. Si finalizado el plazo no hay pronunciamiento del Contratista en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras. Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitados por el contratista para su aprobación por el interventor, sin que ello sustituya en causa de demora en la ejecución de su proyecto.	100%	65%	Se ejecutado mesas técnicas para evaluar los estudios y diseños entregados por la entidad, dentro de los cuales se tienen: 25AN06 Variante Don Matías (Ruta 25) - Río Chico - Entrerríos (CDClienteDMatias) 25AN12 Yarumal - La Ese - Campamento. (CDClienteYar_Campamento) 62AN18 CDClienteViaVeredal_San Pedro 62AN18 Pajarito (CDClientePajarito) 62AN18-2 La Ye - Belmira (CDClienteBelmira)
El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad en el numeral 4.3.1 del contrato base. En consecuencia, el Contratista debe adquirir bienes que se encuentren en el registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.	0%	0%	En cuanto se ejecuté la adquisición de bienes, se dará estricto cumplimiento al seguimiento de la normativa vigente.
Informar al interventor o al supervisor del contrato, según corresponda, la fecha de adquisición de los bienes nacionales relevantes para que este verifique que fueron obtenidos durante la vigencia del Registro de Productores de Bienes Nacionales correspondiente.	0%	0%	A corte del presente no se tiene conocimiento o información por parte del contratista de obra de adquisición de bienes o servicios relevantes.

Las siguientes obligaciones se encuentran enmarcadas en la cláusula decima del contrato de obra:

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
Cumplir con el cronograma de trabajo e inversión vigente presentados a la entidad, en caso de requerirse modificaciones al mismo durante la ejecución del contrato, deberá ser revisado y previamente aprobado por el interventor.	90%	PDT	Interventoría mediante comunicado No. CO-RJ&P-ANTIOQUIA-0072-2023 solicita al contratista de obra la actualización del Programa de Inversión Semanal, al corte del presente se está a la espera de la respuesta por parte del consorcio.
Suministrar y mantener durante la ejecución del proyecto, el personal profesional ofrecido en la propuesta técnica y económica, de tal manera que permita un acompañamiento de forma permanente en cada uno de los frentes de trabajo con que cuente el contratista. En caso de tener que proceder con el reemplazo o cambio de algún miembro del personal, deberá poner a consideración de la entidad estatal las hojas de vida del nuevo personal, para lo cual deberá proponer un reemplazo o cambio con otro personal de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de la Entidad Estatal, previo visto bueno del interventor; así mismo, la Entidad Estatal podrá solicitar el cambio de algún miembro profesional, si estos no presentan la calidad y rendimiento en el trabajo para el cual fue contratado.	100%	Informes semanales y mensuales del componente sst y social	Interventoría reviso los perfiles profesionales presentados por el contratista, algunos de ellos no cumplían con lo requerido en el pliego, a su vez el contratista subsano. La información referida se encuentra soportada en las comunicaciones recibidas/enviadas, y en el control mensual representado en los informes mensuales de interventoría.
Diligenciar, en conjunto con la interventoría, la "*Matriz de Diagnóstico de Necesidades y Priorización de Recursos FO-M2-P2-038*" de las necesidades de obras para las subregiones junto con su presupuesto, en el desarrollo del contrato y al finalizar para que sean tenidas en cuenta por la Entidad para el próximo contrato de mantenimiento del Departamento.	100%	Envío actualizado a la entidad de la matriz de diagnostico	A la fecha se han ejecutado mesas técnicas relacionadas con el desarrollo de la matriz, su formulación y seguimiento.
Realizar, cuando aplique, recomendaciones concretas y diseños respecto de obras especificas previa autorización del interventor y de la Entidad Estatal, en las áreas donde exista inestabilidad y problemas estructurales.	0%	Informes de asesorías especializadas	A la fecha se está evaluando en conjunto con la entidad las actividades a ejecutar y en ellas se darán los conceptos técnicos necesarios que permitan identificar posibles inestabilidades y problemas estructurales.

			Se han efectuado visitas a los diferentes puntos críticos previamente identificados en los recorridos de reconocimiento. El contrato de obra ha ejecutado estudios y diseños en diferentes puntos de los corredores donde se evidencian perdidas de banca, socavaciones o atenciones por emergencia
Realizar los estudios de suelos y recomendación de cimentación para estructuras de contención definidas en el documento "*Obras de drenaje y protección para carreteras de la secretaria de infraestructura física de la Gobernación de Antioquia*", así como los diseños específicos y/o ajustes a diseños, necesarios para la correcta ejecución de las sobras solicitadas por la entidad y presentarlos oportunamente para aprobación de la interventoría	0%	Informes de visita a los diferentes frentes de trabajo	La atención de puntos críticos mediante aplicación de conceptos estructurales de la cartilla ha sido evaluada conforme las sugerencias estructurales de los especialistas del consorcio Norantioquia.
Realizar comités de obra con la interventoría cada ocho (8) días calendarios o cuando se requiera para el seguimiento y evaluación de actividades.	100%	Actas de comité técnico	Se han llevado a cabo las reuniones semanalmente entre SIF, Contratista e Interventoría.
Implementar la señalización preventiva e informativa requerida, según norma INVIAS, tanto en las vías con frentes de obra activos como en el resto de vía que no se esté interviniendo y que presente sitios con riesgo de accidentalidad (pérdidas de banca, derrumbes, obstáculos en la vía, entre otros.) Dado que, una vez suscrita el acta de inicio, la vía incluida en el alcance del objeto contractual quedará a cargo del contratista.	100%	Registro fotográfico de actividades	Al corte del presente, los sitios críticos se encuentran señalizados y algunos de ellos están en etapa de estudios y diseños.
Presentar a la entidad contratante, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, un protocolo general de Bioseguridad y un Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO), que plantee las estrategias, procedimientos, alternativas y actividades necesarias para minimizar o mitigar la transmisión del COVID-19, previamente aprobados por el interventor con su respectivo cronograma y costos de ejecución acorde con las actividades reales para el desarrollo del contrato. Así mismo, se deberá anexar una carta de compromiso firmada por el director de obra y el interventor que asegure la	80%	Correspondencia enviada / recibida e informes semanales y mensuales del componente SST	De acuerdo con comunicaciones entre los profesionales del componente SST el documento se encuentra en construcción y será remitido para revisión de interventoría, a su vez, se han ejecutado mesas de trabajo para llevar a cabo el cumplimiento de esta cláusula.

implementación del PAPSO durante la ejecución del proyecto.			
El Contratista deberá atender las medias establecidas por el Departamento de Antioquia mediante los PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA SERVIDORES Y SERVIDORAS del Centro Administrativo Departamental y sus sedes externas para la prevención y manejo obligatorio del COVID-19	100%	Reportes posibles contagiados relacionados en el informe SST	Dentro de las instalaciones de la entidad se presenta especial cuidado y atención del cumplimiento de la normativa vigente por parte del equipo de trabajo de contratista e interventoría
Contar con un libro bitácora de obra, en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de las actividades a ejecutar, así como todos los pormenores que puedan suceder en el (los) frente(s) de trabajo, tales como: acciones diarias, órdenes, equipo y personal, incluyendo conceptos técnicos de consultores externos a la obra o a la actividad contractual, que por algún motivo se invitaron a dar conceptos, Cada anotación deberá llevar fecha y firma de quien realice el registro, así como las del contratista y el interventor, el libro no tendrá tachaduras ni enmendaduras y deberá entregarse a la Entidad marcada y debidamente foliada al finalizar la ejecución de la obra, toda vez que formará parte integral de los documentos del contrato.	100%	Formatos de campo	Interventoría adjunto al informe mensual hace entrega de las bitácoras desarrolladas diariamente en campo por el equipo técnico.
Realizar los cambios, ajustes o reparaciones pertinentes a las obras e intervenciones ejecutadas, cuando de acuerdo a las observaciones formuladas por el interventor, se determine que estas no cumplen con las características, condiciones y especificaciones indicadas en los documentos del proceso, estudios, diseños y demás documentación anexa complementaria.	0%	Informes técnicos de interventoría	A la fecha del presente no se ha efectuado por parte del contratista actividades que requieran de cambios, ajuste o reparaciones por obras ejecutadas
Mantener al orden del día las licencias de conducción, los seguros de daños a terceros, contra todo riesgo y los de responsabilidad civil extracontractual, a fin de cubrir los posibles daños corporales causados a las personas o bienes en el marco de las acciones a realizar.	100%	Documentación SST	El componente SST validará que los equipos y maquinaria utilizada cumpla con la normatividad vigente
Utilizar materiales provenientes de fuentes legalizadas que cuenten con el respectivo permiso minero (Ley 685 de 2001 y sus Decretos reglamentarios) y ambiental (Decreto 2041 de 2014 compilado en el Decreto No. 1076 de 2015), además de evitar realizar explotaciones en zonas restringidas para la minería de acuerdo con lo contemplado en la Resoluci6n 705 de 2013. Los costos de la implementación del Plan de Abandono, cuando se trate de fuentes que hayan requerido de una Autorización Temporal, serán por cuenta y	0%	Informe del componente ambiental	Dentro de los informes ambientales se hará entrega mensualizada de la documentación que soporte los diferentes permisos de fuentes de materiales.

riesgo del contratista, así como la adecuación y el mantenimiento de las vías industriales utilizadas por el contratista para el transporte de los materiales hasta el sitio de la obra.			
Obtener, a la finalización de las obras respectivas, una certificación de la Secretaria de Minas del Departamento de Antioquia, en la que conste que este se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de regalías por la explotación de materiales del proyecto bajo la figura de autorización temporal; así como la solicitud del cierre del expediente	0%	Documentos de liquidación del contrato de obra	El componente ambiental, al finalizar el proyecto deberá entregar paz y salvo respectivo.
Diligenciar, en conjunto con la interventoría, el listado consolidado de obras ejecutadas por vías y municipios, así como el consolidado de vías mantenidas.	0%	Matriz informativa	Se entregará listado de obras ejecutadas por contratista y verificadas por interventoría
Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor la relación de las obras objeto de seguimiento pos contractual en el formato definido por la Entidad Estatal.	0%	Informe final de interventoría	Se entregará informe detallado de obras que por su naturaleza sean objeto de seguimiento contractual.
17. Presentar a la Entidad Estatal un inventario de las obras ejecutadas, señalando su ubicación georreferenciada al sistema de coordenadas que pertenece al nuevo marco Geocéntrico Nacional de referencia MAGNA-SIRGAS del IGAC, una vez se terminen las actividades de del contrato, acompañada de un registro fotográfico y una descripción de las obras, además de la planta de localizaci6n del proyecto donde se referencia la localización de los amarres al sistema de coordenadas del IGAC o coordenadas aprobadas por la interventoría, o entregadas por la Entidad; cuando no se cuente con una placa certificada por el IGAC o coordenadas aprobadas por la interventoría, o entregadas por la entidad, se trabajar con puntos internos de control en el tramo a intervenir amarrados a mojones materializados donde se puedan utilizar durante y después de la ejecución del proyecto coma puntos permanentes de control, ubicados con GPS de precisión (se colocan puntos al inicio y al final) del tramo a ejecutar para poder amarrar estos puntos al sistema de coordenadas, permitiendo así el ajuste del proyecto	0%	KMZ e informe final	Se hará entrega de las obras ejecutadas por el contratista y supervisadas por interventoría.

Método de cálculo del % de ejecución del periodo informado: El porcentaje indicado en el cuadro correspondiente a la ejecución del periodo corresponde al desarrollo de las acciones implementadas en pro del cumplimiento de cada una de las cláusulas, este porcentaje es indicado conforme la aplicación, ejecución y validación de las actividades programadas; en cuanto a la ejecución acumulada se calcula conforme el mes de ejecución, si la tarea se ejecutó completamente se indicará su cumplimiento al cien por ciento. Dentro de las cláusulas existen

actividades que por el tiempo contractual transcurrido no se han desarrollado, por tanto, los porcentajes indicados dentro del periodo corresponden a cero.

2.1.1.2 SEGUIMIENTO COMPONENTE AMBIENTAL DEL CONTRATO/CONVENIO:

Dentro de las actividades relevantes, se ejecuta supervisión en campo de las labores diarias ejecutadas por el contratista de obra, lo que permitió ejecutar entre otras las siguientes labores:

- Seguimiento a la implementación de medidas necesarias para manejo adecuado del ZODME, conformar y compactar el material, instalar señalización requerida.
- Verificación constante de cantidades generadas mensuales de materiales de construcción y RCD.
- Verificación de la maquinaria en obra y por frente de obra
- Verificar los mantenimientos de la maquinaria.
- El contratista no responde de manera oportuna los requisitos presentados desde el componente ambiental
- La interventoría ambiental genera seguimiento y solicitudes mediante correo electrónico.

2.1.1.3 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATO/CONVENIO:

Se verifican las afiliaciones del personal técnico y operativo por parte del contratista de obra, se validan los IBC del personal de interventoría, se genera acompañamiento a los diferentes frentes de trabajo, se ejecutan observaciones en pro de salvaguardar la seguridad del personal que ejecuta las actividades.

- El Consorcio NORANTIQUIA; cumple en la entrega final mensual de insumos para el informe; documentación requerida en el componente de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El contratista no entrega repuesta a los diferentes comunicados enviados por la interventoría; con el fin de verificar la subsanación de las diferentes falencias SST encontradas en el presente periodo.
- No se evidencia señalización preventiva, informativa y de seguridad industrial en ninguno de los frentes de trabajo.
- Se ha observado que algunos frentes de trabajo del proyecto. No cuentan con puntos de atención a emergencias, rutas de evacuación y/o puntos de encuentro
- No se evidencia en los soportes entregados diligenciamiento de preoperacional de toda la maquinaria utilizada en las actividades del proyecto.
- Se identificó que el contratista de obra no ha colocado en su totalidad la señalización como se estipula en el Plan de Manejo de tráfico para el proyecto.

- SEGUIMIENTO COMPONENTE SOCIAL DEL CONTRATO/CONVENIO:

Las actividades más relevantes del periodo corresponden a la elaboración de informes, acompañamiento en campo a la elaboración de actas de vecindad y entorno, seguimiento a las PQR´s generadas en cada corredor vial, dentro de las conclusiones generarles se tienen desde el componente social:

- El área social del contratista se encuentra desarrollando las actividades programadas de acuerdo con el Plan de Gestión Social de Obra, con la disposición de atención a los requerimientos contractuales, las diligencias solicitadas por la Interventoría, así mismo subsanar los pendientes, tal como se registra en los indicadores de gestión y las acciones de verificación.
- De igual manera se identifica el cumplimiento de las obligaciones establecidas durante los procesos, dando manejo de control desde los recorridos de obra hasta las reuniones de seguimiento.

2.1.2 SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y LEGAL DEL CONTRATO/CONVENIO:

Las siguientes obligaciones hacen referencia a las de carácter administrativas, legales y financieras:

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
Presentar dentro de los primeros diez (10) días calendario del mes, informes parciales de avance mensual con sus anexos respectivos, que den cuenta de los avances técnicos tanto físicos como financieros y de manera separada, en cada uno de los componentes técnicos, ambiental, social y SST. Así mismo, se presentar un informe final de ejecución que contendrá, además, toda la información anterior acumulada. Lo anterior de acuerdo con el Manual de Supervisión e interventoría de la Entidad Estatal y conforme a lo especificado en el Pliego de Condiciones. El contratista deberá presentar, además, aquellos informes especiales que se requieran por parte del interventor o de la Entidad Estatal	100%	Envío y radicación de informes mensuales	A la fecha, interventoría ha cumplido con el envío de información relacionada con el avance de los frentes activos peaje pajarito y de las vías restantes (nordeste, norte)
Presentar semanalmente al interventor del contrato, un seguimiento de la ejecución de las obras, anexando un registro fotográfico cuyas imágenes se obtengan desde el mismo punto de referencia y evidencie el antes, durante y después de cada sitio intervenido (se deberá utilizar una tecnología que garantice alta definición, con resoluci6n mínima de 1920 x 1080 pixeles, e incluya la fecha en que se realizaron las tomas). Este seguimiento se realizar~ utilizando el instrumento de seguimiento denominado curva "S", el cual ser~	100%	Comunicación instantánea Correo electrónico	Diariamente se envían mediante mensajería instantánea el reporte de los frentes activos en cada corredor.

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
entregado por la Entidad Estatal para su respectivo diligenciamiento por parte del Contratista			
Presentar, de acuerdo a las condiciones contenidas en la forma de pago y según el procedimiento definido por la Entidad Estatal, las facturas o cuentas de pago con las documentos soporte correspondientes de acuerdo con la lista de chequeo o formatos o requisitos que establezca la Entidad Estatal. Las actas de pago deberán ser aprobadas por el interventor y debidamente suscrita por los intervinientes.	100%	Actas de obra	A la fecha del presente se envían para aprobación de la entidad las actas de obra e interventoría correspondiente a la ejecución de actividades de mayo.
Suscribir y presentar conjuntamente con el interventor, cuando se requiera, el acta de inicio, las actas parciales y finales, suspensiones, reanudaciones, pr6rrogas o modificaciones, así como todos los demás documentos que se requieran en el desarrollo del contrato. Los documentos suscritos deberán considerar y anexar memorias descriptivas y de cálculos detallados, cuando a ello haya lugar y demás soportes requeridos, debidamente suscritos y presentados en media impreso y digital inalterable	100%	Documentos contractuales	A la fecha, la elaboración de documentación se encuentra al día
Realizar conjuntamente con la interventoría la liquidaci6n del contrato de obra, allegando todos los documentos requeridos conforme con las normas vigentes sobre la materia. (Acta de recibo definitiva, relación de pagos, certificación con los debidos soportes del pago de parafiscales hasta el mes final de ejecución de obra e interventoría, certificaci6n bancaria de cierre de cuenta de anticipo, paz y salvo de proveedores, comunidad y trabajadores, pólizas y garantías actualizadas y aprobadas, cierre ambiental el cual debe incluir la(s) certificación(es) expedida por la autoridad ambiental competente en la que se indique que la obra no registra procesos en curso, entre otros)	0%	Acta de liquidación	Al final del contrato, se dará el envío del documento que soporta las actividades y obras desarrolladas.
Llevar registro fotográfico de las intervenciones realizadas y de los puntos especiales de interés, así como de los puntos críticos problemáticos, ciñéndose a lo estipulado en el Manual de identidad, Filosofía e Imagen visual de la Gobernación de Antioquia y al Manual de Obra de la Secretaria de Infraestructura Física	100%	Informes semanales Informes mensuales	Se ha enviado a la entidad el registro fotográfico de las vías que hacen parte de las subregiones a cargo
Deberá realizar la exposición o presentación de los resultados obtenidos ante la Entidad Estatal y demás entidades que así lo requieran, en los términos y condiciones que le defina la Entidad	100%	Anexo del informe semanal	En los envíos del informe semanal, se presenta presentación de los frentes intervenidos

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
Todos los derechos patrimoniales de autor respecto del material y demás entregables y soportes que se produzcan serán de propiedad exclusiva de la Entidad Estatal y deber tener el respectivo control de inventario en el momento de ser entregado	100%	Inventario de obras	Se entregará la información relacionada con las actividades ejecutadas
Realizar la inscripci6n en el Registro que llevan las Oficinas de industria y Comercio del Municipio en cuya jurisdicción se ejecutar las obras, una vez suscrito el contrato y previo al inicio de la ejecución	100%	Registro de inscripción	Se enviará soporte del registro que efectué el contratista en cada municipio
Entregar para revisión de la interventoría dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, los documentos técnicos propios del adjudicatario del contrato conforme a lo señalado en el Pliego de Condiciones	100%	Acta de inicio	Se suscribió el acta de inicio de los contratos de obra e interventoría, cumpliendo con la documentación requerida para tal fin.
Publicar oportunamente, en el SECOP II, la información que hace parte del expediente del contrato, previa aprobación del interventor, según las guías, manuales y parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente	100%	Portal de contratos SECOP II	Se ha publicado la información recibida relacionada con: contrato, aprobación de pólizas, acta de inicio, registros presupuestales, etc.
Demostrar la causación de las imprevistos durante la ejecución de la obra, debidamente acreditados, para que la Entidad Estatal pueda aprobarlos y reconocerlos en la liquidación del contrato, circunstancia que deber~ estar avalada por el interventor. La Entidad hará los descuentos por las imprevistos que no se causen	0%	Informes de interventoría	Al presente no se cuenta con causaciones de posibles imprevistos durante el tiempo corrido del contrato.
Informar mensualmente a las personerías municipales de la jurisdicción de la obra sobre los pagos de aportes de los trabajadores y proveedores de bienes y servicios domiciliados en el Municipio	0%	Validación de contratación de mano de obra de cada municipio	Dentro del componente social se entregará el informe de la contratación de personal en cada lugar donde se ejecuten obras.
Registrar en su contabilidad la ejecución financiera del presente contrato, por centro de costo independiente o de manera individualizada, de conformidad con lo señalada en el articulo 50 de la Ley 2195 de 2022.	100%	Control financiero de los contratos	Se lleva puntualmente
Enviar de manera oportuna y conforme al procedimiento que le defina la Entidad Estatal, todos aquellos documentos relacionados con la ejecuci6n contractual, así como actas y demás, con el fin de publicar en la plataforma SECOP y demás plataformas dentro del término legal	100%	100%	Se han enviado para publicación los archivos concernientes al proyecto.

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS DEL COMPONENTE TÉCNICO	% EJECUCIÓN DEL PERIODO INFORMADO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
Asistir a las reuniones y comités que el Supervisor del contrato programe en el Centro Administrativo Departamental, sin ningún costo adicional para la Entidad	100%	100%	El contratista ha participado de las reuniones previamente citadas
En el informe final de interventoría se adjuntaran en original y completamente diligenciados todos los formatos de la Secretaria de infraestructura Física adoptados a través de su sistema de gestión de calidad, certificaciones y otros documentos necesarios para evidenciar el cumplimiento de la normatividad vigente y el cierre de los permisos suministrados durante la ejecución del contrato	100%	100%	Interventoría ha enviado la información relacionada con los informes mensuales.
Atender e implementar el Procedimiento de Atención de Emergencias, según las acciones y tiempos que allí se señalan, cuando se presente un evento de emergencia vial que ponga en riesgo la transitabilidad de las corredores viales a cargo	100%	100%	Al corte del presente se han atendido los llamados hacía posibles intervenciones o emergencias viales presentadas en los corredores
Garantizar la visibilidad de la vinculación y apoyo del Departamento de Antioquia, a través de la disposici6n de la imagen institucional en todas las estrategias de comunicaci6n que se produzcan para el desarrollo las actividades, disponiéndolas en lugar visible y concediendo los respectivos créditos en los mensajes, regidos por el Manual de identidad del Departamento de Antioquia. Las piezas producidas, así como cualquier informaci6n que se vaya a suministrar a la prensa hablada, escrita o un tercero, deberán contar con la autorizaci6n del Departamento, acogiéndose a los lineamientos establecidos en la Política de Comunicaciones y al Manual de identidad Corporativa impartidos por la Oficina de Comunicaciones del Departamento de Antioquia	100%	100%	Se ha dado la información pertinente para fomentar las estrategias de comunicación de la entidad.
Las demás establecidas en la Ley, el contrato, los Pliegos de Condiciones y demás Documentos del Proceso	100%	100%	Se ha dado cumplimiento con la normativa de contratación vigente.

- CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES, ACTIVIDADES O COMPROMISOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

OBLIGACIONES/COMPROMISOS PACTADOS	CUMPLE/NO CUMPLE	MEDIO DE VERIFICACIÓN
1. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación.	CUMPLE	Legalización del contrato

2. Pagar la remuneración por la ejecución de la Interventoría en los términos pactados en la cláusula 8 (Forma de pago) de la minuta del contrato.	CUMPLE	Actas de pago
3. Realizar actividades de acompañamiento, vigilancia, seguimiento y control de la ejecución del contrato, de acuerdo con las especificaciones indicadas en la propuesta, en los documentos de soporte, y en el contrato, para lo cual designará la supervisión pertinente.	CUMPLE	Informes mensuales
4. Verificar que el contratista acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes de seguridad social y parafiscal, en los que aplique y cuando a ello haya lugar.	CUMPLE	Informe SST Soporte actas de obra
5. Elaborar la documentación relacionada con la ejecución del Contrato siguiendo los formatos establecidos por el Departamento de Antioquia (Actas, informes de seguimiento, pagos, entre otras).	CUMPLE	Actas Informes de seguimiento Informes semanales Informes mensuales
6. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.	CUMPLE	Informes de interventoría
7. Realizar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.	CUMPLE	Informes de interventoría
8. Adelantar revisiones periódicas de los servicios prestados, para verificar que estos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista, y promover las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.	CUMPLE	Informes especiales de seguimiento
9. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.	CUMPLE	Informes técnicos mensuales
10. Definir las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes.	CUMPLE	Actas de comité Actas de reunión
11. Efectuar la liquidación del contrato dentro del término previsto para ello.	CUMPLE	Acta de liquidación
12. Solicitar la actualización o la revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato.	CUMPLE	Revisión APU´s del contrato de obra
13. Exigir que la calidad de los servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas colombianas, en su defecto a normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con	CUMPLE	Informes de interventoría (semanales, mensuales y técnicos)

normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.		
14. Velar porque el contratista cumpla con los requisitos normativos y obligaciones del Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirigido a Contratistas del Departamento de Antioquia y los protocolos de bioseguridad generados por el Departamento	CUMPLE	Toda actividad diaria que ejecute el interventor
15. Realizar las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	CUMPLE	Actividades de campo y administrativas
1. Cumplir con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación.	CUMPLE	Legalización del contrato
2. Pagar la remuneración por la ejecución de la Interventoría en los términos pactados en la cláusula 8 (Forma de pago) de la minuta del contrato.	CUMPLE	Actas de pago
3. Realizar actividades de acompañamiento, vigilancia, seguimiento y control de la ejecución del contrato, de acuerdo con las especificaciones indicadas en la propuesta, en los documentos de soporte, y en el contrato, para lo cual designará la supervisión pertinente.	CUMPLE	Informes mensuales
4. Verificar que el contratista acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes de seguridad social y parafiscal, en los que aplique y cuando a ello haya lugar.	CUMPLE	Informe SST Soporte actas de obra
5. Elaborar la documentación relacionada con la ejecución del Contrato siguiendo los formatos establecidos por el Departamento de Antioquia (Actas, informes de seguimiento, pagos, entre otras).	CUMPLE	Actas Informes de seguimiento Informes semanales Informes mensuales

- SEGUIMIENTO FINANCIERO Y CONTABLE DEL CONTRATO / CONVENIO:

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente, y, específicamente, al Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

Número certificado disponibilidad presupuestal – Vigencia Futura	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado de disponibilidad presupuestal
3500048603	Febrero 02 de 2022	$$20.668.050.534 COP
VF: 6000002926	Mayo 11 de 2022	
VF: 6000002927	Mayo 11 de 2022	

A continuación, se presenta el resumen de la ejecución financiera:

CONTRATO TOTAL.

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
ENTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	OTROS	TOTAL
1. Recursos iniciales comprometidos	$ 37.690.030.305,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 37.690.030.305,00
2. Adiciones	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	**$ 37.690.030.305,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 37.690.030.305,00**
4. Anticipos	$ 5.653.504.546,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 5.653.504.546,00
5. Recursos pagados / desembolsados	$ 7.955.105.824	$ 0,00	$ 0,00	$ 7.955.105.824
6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	**$ 13.608.610.370**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 13.608.610.370**
7. Recursos ejecutados (incluidos los pendientes por facturar)	**$ 18.973.234.135**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 18.973.234.135**
8. Recursos no ejecutados	$ 18.716.796.170	$ 0,00	$ 0,00	$ 18.716.796.170

Discriminación de recursos por fuente de financiación.

- Recursos Vías influencia de pajarito.

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
ENTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	OTROS	TOTAL
1. Recursos iniciales comprometidos	$ 11.568.188.558,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 11.568.188.558,00
2. Adiciones	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	**$ 11.568.188.558,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 11.568.188.558,00**
4. Anticipos	$ 1.731.853.680,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.731.853.680,00
5. Recursos pagados / desembolsados	$ 3.771.920.298	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.771.920.298
6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	**$ 5.503.773.978**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 5.503.773.978**
7. Recursos ejecutados (incluidos los pendientes por facturar)	**$ 8.100.455.203**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 8.100.455.203**
8. Recursos no ejecutados	$ 3.467.733.355	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.467.733.355

- Recursos Vías Subregiones Norte, Nordeste y Bajo Cauca.

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
ENTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	OTROS	TOTAL
1. Recursos iniciales comprometidos	$ 26.121.841.747,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 26.121.841.747,00
2. Adiciones	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	**$ 26.121.841.747,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 26.121.841.747,00**
4. Anticipos	$ 3.921.650.866,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.921.650.866,00
5. Recursos pagados / desembolsados	$ 4.183.185.526	$ 0,00	$ 0,00	$ 4.183.185.526

6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	**$ 8.104.836.392**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 8.104.836.392**
7. Recursos ejecutados (incluidos los pendientes por facturar)	**$ 10.872.778.932**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 10.872.778.932**
8. Recursos no ejecutados	$ 15.249.062.816	$ 0,00	$ 0,00	$ 15.249.062.816

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: Dentro de las actividades ejecutadas durante el periodo, en cuanto a las labores técnicas:

- Se da aval por parte de la entidad a la presentación de las facturas de interventoría del acta de costos No.05
- Se da aval por parte de la entidad a la presentación de la factura del acta de obra No.5.
- Por parte de interventoría se han aprobado cinco (12) órdenes de desembolso de anticipo, las cuales se detallan en el informe mensual de interventoría:

PROYECTO CONTRATO DE OBRA 4600014620 DE 2022											
ESTADO DE PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO CORTE 28 DE FEBRERO DE 2023											
ITEM	**CONCEPTO**	**%**	**ORDEN DE PAGO No 1**	**ORDEN DE PAGO No 2**	**ORDEN DE PAGO No 3**	**ORDEN DE PAGO No 4**	**ORDEN DE PAGO No 5**	**ORDEN DE PAGO No 6**	**EJECUTADO**	**SALDO**	**% EJECUTADO**
1	COSTOS DE PERSONAL NOMINA	10 %			$49.104.644,00			$124.708.464,00	$173.813.108,00	$367.569.253,00	32%
2	MATERIALES E INSUMOS	25 %	$98.360.656,00	$101.639.344,00		$300.000.000,00			$500.000.000,00	$819.694.538,00	38%
3	TRANSPORTE DE MATERIALES	62 %	$295.081.967,00	$304.918.033,00			$1.000.000.000,00		$1.600.000.000,00	$1.739.389.075,00	48%
4	ALQUILER DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	3%							$-	$170.363.345,00	0%
TOTAL		**100%**	**$393.442.623,00**	**$406.557.377,00**	**$49.104.644,00**	**$300.000.000,00**	**$1.000.000.000,00**	**$124.708.464,00**	**$2.273.813.108,00**	**$3.097.016.211,00**	**42%**

PROYECTO CONTRATO DE OBRA 4600014620 DE 2022								
ESTADO DE PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO CORTE 31 DE MARZO DE 2023								
ITEM	**CONCEPTO**	**%**	**ORDEN DE PAGO No 7**	**ORDEN DE PAGO No 8**	**ORDEN DE PAGO No 9**	**EJECUTADO**	**SALDO**	**% EJECUTADO**
1	COSTOS DE PERSONAL NOMINA	10%		$ 84.013.099,00		$ 257.825.307,00	$283.557.054,00	48%
2	MATERIALES E INSUMOS	25%		$ 103.000.000,00	$ 297.000.000,00	$ 900.000.000,00	$ 419.694.538,00	68%
3	TRANSPORTE DE MATERIALES	62%	$ 400.000.000,00	$ 46.163.149,00		$2.046.163.149,00	$1.293.225.926,00	61%
4	ALQUILER DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	3%					$170.363.345,00	60%
TOTAL		**100%**	**$ 400.000.000,00**	**$ 233.176.248,00**	**$ 297.000.000,00**		$ 2.166.840.863,00	

PROYECTO CONTRATO DE OBRA 4600014620 DE 2022								
ESTADO DE PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO CORTE 30 DE MAYO DE 2023								
ITEM	**CONCEPTO**	**%**	**ORDEN DE PAGO No 10**	**ORDEN DE PAGO No 11**	**ORDEN DE PAGO No 12**	**EJECUTADO**	**SALDO**	**% EJECUTADO**
1	COSTOS DE PERSONAL NOMINA	10%	$215.474.952,00			$473.300.259,00	$68.082.102,00	87,42%
2	MATERIALES E INSUMOS	25%	$42.801.535,00	$375.000.000,00	$400.000.000	$1.717.801.535,00	$1.893.003,00	99,86%
3	TRANSPORTE DE MATERIALES	62%	$74.293.269,00			$2.120.456.418,00	$1.218.932.657,00	63,50%

PROYECTO CONTRATO DE OBRA 4600014620 DE 2022								
ESTADO DE PLAN DE INVERSION DE ANTICIPO CORTE 30 DE MAYO DE 2023								
ITEM	CONCEPTO	%	ORDEN DE PAGO No 10	ORDEN DE PAGO No 11	ORDEN DE PAGO No 12	EJECUTADO	SALDO	% EJECUTADO
4	ALQUILER DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	3%					$170.363.345,00	0%
TOTAL		100%		$332.569.756,00	$400.000.000	$432.569.756,00	$3.811.558.212,00	$1.359.271.107,00

- Se han presentado los informes semanales de interventoría del mes de mayo:

  - ✓ No.21 (Informe del 27 de abril al 03 de mayo de 2023)
  - ✓ No.22 (Informe del 04 de mayo al 10 de mayo de 2023)
  - ✓ No.23 (Informe del 11 de mayo al 17 de mayo de 2023)
  - ✓ No.24 (Informe del 18 de mayo al 24 de mayo de 2023)
  - ✓ No.25 (Informe del 25 de mayo al 31 de mayo de 2023)

- Se ha efectuado el recorrido técnico de la supervisión en los diferentes corredores de las vías que hacen parte de la subregión nordeste, norte.
- El contratista remite las propuestas técnico-económicas para intervenciones de puntos crítico o zonas de la carpeta asfáltica que requieren intervención específica.

El contrato de obra está integrado por CALCULO Y CONSTRUCCIONES SAS y PROYECTOS Y VIAS SAS, con un 50% de participación cada uno, con NIT No. 901.641.653-8, por un valor de TREINTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA MILLONES TREINTA MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS M/L ($37.690.030.305) y un A.I.U. del 31,00%, con un plazo inicial de ejecución de DIECINUEVE (19) meses y QUINCE (15) días, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

- REUNIONES Y/O VISITAS REALIZADAS ENEL PERIODO DE SEGUIMIENTO

Nota: Si no se han realizado reuniones o visitas en el periodo de seguimiento, señalar N/A.

FECHA	TIPO DE REUNIÓN Y/O VISITA
04 de mayo/2023	Recorrido técnico entre supervisión, dirección de interventoría y líder social del corredor vial: 25AN07 SRO - La Cabaña (Ruta 25) - San Isidro - Montañita - El Sauce - El Caney - Puente Gabino Recorrido técnico por las vías del norte y nordeste: 62AN21 Porcesito – Vegachí 62AN21-1 Puente Gabino-GP-CDP-EG-Guadalupe 62AN22-1 Santo Domingo - San Roque 62AN23 Sofia - Yolombó
07de mayo/2023	Comité semanal de seguimiento
11de mayo/2023	Mesa Tecnica con Consultor AIM PR 14+500 Belmira
15de mayo/2023	Comité semanal de seguimiento
23de mayo/2023	Comité semanal de seguimiento
26de mayo/2023	Recorrido técnico entre supervisión, dirección de interventoría 62AN21-1 Puente Gabino-GP-CDP-EG-Guadalupe
29de mayo/2023	Comité semanal de seguimiento

- CONTROL DE PAGOS Y DESEMBOLSOS

FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO: CLÁUSULA 8 “FORMA DE PAGO”. La Secretaria de infraestructura Física del Departamento de Antioquia una vez cumplidos las requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, cancelar~ al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del mismo, para efectos de realizar los descuentos por las imprevistos que no se causen y por otros conceptos a que hubiera lugar.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentra al día en el pago de salarios y honorarios, así como con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, incluidos los aportes a favor del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción -- FIC, cuando correspondan igual requisito deberá cumplir los integrantes del Consorcio o Unión Temporal contratista.

El contrato que se derive de la presente licitación pública se pagar~ bajo la modalidad de PRECIOS UNITARIOS REAJUSTABLES, para lo cual se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones

El valor correspondiente a los costos directos de las actas de obra mensuales por concepto de la obra ejecutada y recibida a satisfacción, estarán sujetas a ajustes de precios por cada ítem, conforme las tipologías de obra y los capítulos constructivos aplicables de acuerdo con los índices de Costas de la Construcción de Obras Civiles -- ICOCIV, publicados por el DANE: las actividades o ítems que no se encuentren específicamente definidas en los capítulos constructivos de la respectiva tipología de obra aplicables del ICOCIV, se reajustarán con el índice menor de estos.

Se reajustar utilizando la siguiente formula:

P= Po * Ii/Io
P= valor ajustado del acta para cada grupo de obra.
Po = valor básico del acta para cada grupo de obra, calculado según las cantidades de obra ejecutada a los precios unitarios consignados en la "Lista de cantidades de obra, precios unitarios y valor total de la propuesta", multiplicado por el cociente que resulte de dividir el "valor básico del contrato menos el valor del anticipo", por el valor original del contrato (factor de descuento correspondiente al anticipo), así:
Po= (Valor costo directo acta por grupo de obra) *((Valor básico del contrato - Valor anticipo) / Valor básico del contrato)
Ii = valor del "Índice de costos de la construcción pesada" correspondiente al mes en que se ejecutaron las obras.
Io = Valor del Índice de Costos de la Construcción Pesada expedido por el DANE para cada grupo de obra, correspondiente al mes de presentación de la propuesta.

RECURSOS CONTRATO TOTAL

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO	COMPROBANTE DE EGRESO
Valor Inicial	12/12/2022	$37.690.030.305		$5.653.504.546,00		$32.036.525.759	
Pago No.1 / Desembolso	10/02/2023		$607.097.054,00	$ 91.064.558	$516.032.496	$31.520.493.263	Causado, pendiente soporte
Pago No.2 / Desembolso	17/03/2023		$1.949.900.623	$ 296.878.366	$1.653.022.257	$29.867.471.006	Causado, pendiente soporte
Pago No.2a / Desembolso	17/03/2023		$ 29.288.485	$0	$ 29.288.485	$29.838.182.521	Causado, pendiente soporte
Pago No.3 / Desembolso	10/04/2023		$ 3.128.714.383,00	$ 469.307.157	$ 2.659.407.226	$27.178.775.295	Causado, pendiente soporte
Pago No.4 / Desembolso	09/05/2023		$ 3.643.947.482,00	$ 546.592.122	$ 3.097.355.360	$24.081.419.935	Causado, pendiente soportev
Pago No.5 / Desembolso	09/06/2023		$ 6.311.322.076,00	$ 946.698.311	$ 5.364.623.765	$18.716.796.170	En tramite
TOTALES		$37.690.030.305	$ 15.670.270.103	$ 2.350.540.514	$ 13.319.729.589		

RECURSOS PEAJE PAJARITO:

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO	COMPROBANTE DE EGRESO
Valor Inicial	12/12/2022	$11.568.188.558		$ 1.731.853.680		$ 9.836.334.878	
Pago No.1 / Desembolso	10/02/2023		$ 365.218.123,00	$ 54.782.718	$ 310.435.405	$ 9.525.899.473	Causado, pendiente soporte
Pago No.2 / Desembolso	17/03/2023		$ 1.031.526.285	$ 154.728.943	$876.797.342	$8.649.102.131	Causado, pendiente soporte
Pago No.3 / Desembolso	10/04/23		$ 1.568.747.668,00	$ 235.312.150	$1.333.435.518	$ 7.315.666.613	Causado, pendiente soporte
Pago No.4 / Desembolso	09/05/2023		$ 1.472.061.215,00	$ 220.809.182	$1.251.252.033	$ 6.064.414.580	Causado, pendiente soporte
Pago No.5 / Desembolso	09/06/2023		$ 3.054.919.088,00	$ 458.237.863	$2.596.681.225	$ 3.467.733.355	En tramite
TOTALES		$11.568.188.558	$ 7.492.472.379,00	$ 1.123.870.856	$6.368.601.523		

Recursos Vías Subregiones Norte, Nordeste y Bajo Cauca:

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO	COMPROBANTE DE EGRESO
Valor Inicial	12/12/2022	$26.121.841.747		$ 3.921.650.866,00		$22.200.190.881	
Pago No.1 / Desembolso	10/02/2023		$241.878.930,00	$ 36.281.840	$205.597.091	$21.994.593.791	Causado, pendiente soporte
Pago No.2 / Desembolso	17/03/23		$ 918.374.338	$ 142.149.423	$776.224.915	$21.218.368.876	Causado, pendiente soporte
Pago No.2a / Desembolso	17/03/23		$ 29.288.485	$ 0	$ 29.288.485	$21.189.080.391	Causado, pendiente soporte
Pago No.3 / Desembolso	10/04/23		$ 1.559.966.715,00	$ 233.995.007	$1.325.971.708	$ 19.863.108.683	Causado, pendiente soporte -
Pago No.4 / Desembolso	09/05/2023		$ 2.171.886.267,00	$ 325.782.940	$ 1.846.103.327	$ 18.017.005.356	Causado, pendiente soporte
Pago No.5 / Desembolso	09/06/2023		$ 3.256.402.988,00	$ 488.460.448	$ 2.767.942.540	$ 15.249.062.816	En tramite
TOTALES		$26.121.841.747	$ 8.177.797.723,00	$ 1.226.669.658	$ 6.951.128.066		

De conformidad con el Recibo a Satisfacción anexo al informe; el interventor autoriza el pago/desembolso No. 05 al contratista/conveniante, por valor de: (SEIS MIL TRESCIENTOS ONCE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIDOS MIL SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE) $ 6.311.322.076 el cual se relaciona en las tablas anteriores.

- VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES

El contratista/ conveniante acredita que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARL y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, mediante certificaciones remitidas el 01 de JUNIO de 2023 por YURANY YANETH ALVAREZ CANO C.C. 1.128.455.696 contador del consorcio NORANTIOQUIA, por JOSEFINA LOPEZ GIRALDO C.C. 21.847.823 contador de la empresa PROVIAS S.A.S y SEBASTÍAN CORDOBA VASCO C.C 98.772.410 revisor Fiscal de la empresa CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S en las cuales se acredita que se encuentra a paz y salvo de pago de seguridad social integral por parte del contratista

Finalmente, el interventor verificó y revisó las planillas y demás soportes entregados por el conveniante/contratista que acreditan el pago por concepto de seguridad social y parafiscales del recurso humano contratado.

- CONTROL Y MITIGACIÓN DE RIESGOS

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente y el Manual de identificación y cobertura del riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente, la Entidad deberá realizar el control y mitigación de los riesgos identificados y clasificados para el proceso de contratación en la matriz de riesgos del estudio y documentos previos, razón por la cual esta supervisión ha realizado las siguientes acciones de control y seguimiento a los riesgos previsibles que se han presentado durante la ejecución y liquidación del presente contrato/convenio.

Así mismo, si durante la ejecución del contrato se presentan riesgos imprevisibles, que por su misma naturaleza no fueron contemplados en la matriz de riesgos, también se deberá diligenciar la tabla con los controles y tratamientos respectivos a que hubiere lugar.

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
Riesgo Operacional	Modalidad de contratación: La modalidad de selección escogida no es la establecida legalmente para este tipo de proceso, debido a una desatención o indebida interpretación de las normas en materia de contratación estatal.	Contratante	Asegurar que se tiene el conocimiento técnico, financiero y jurídico adecuado para la definición del alcance Verificar que se haya establecido con claridad, y de acuerdo con los presupuestos legales, los requisitos habilitantes, así como establecer si existen o no proponentes que cumplan con los mismos. Asegurar que desde la parte jurídica se elija adecuadamente la modalidad de selección del proceso que se adelanta. Asegurar que los documentos son los requeridos para la modalidad de selección	Fecha estimada para la convocatoria del proceso (Ver cronograma)	Se cumplió con el cronograma estipulado por parte de la entidad para la celebración del contrato de obra e interventoría
Riesgo Sociales o político	Relevancia frente a políticas públicas: Inicio de procesos de selección, y posterior celebración de los contratos, que no satisfacen las necesidades requeridas o no cumplen con los fines de la Entidad. Se puede ocasionar por una mala planeación, expresada en documentos y estudios previos, o un inadecuado seguimiento al Plan de Desarrollo Departamental.	Contratante	Llevar a cabo revisiones periódicas de los objetivos institucionales Comprobar que el contrato es consistente con los objetivos de la política de la Secretaría / Gobernación	Fecha estimada para la convocatoria del proceso (Ver cronograma)	Se cumplió con el cronograma estipulado por parte de la entidad para la celebración del contrato de obra e interventoría
Riesgo Operacional	Procedimientos de contratación: Se inician procesos en los que no se observa las normas legales y	Contratante	Realizar las gestiones necesarias para obtener las aprobaciones requeridas. Definir claramente las funciones y responsabilidades de los miembros del Equipo.	Fecha estimada para la convocatoria del proceso (Ver cronograma)	Se cumplió con el cronograma estipulado por parte de la entidad para la celebración del

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
	reglamentarias vigentes del Estatuto General de Contratación. Se puede ocasionar por una mala interpretación de las etapas a seguir, o confusión con las normas legales vigentes.		Asegurar que se tiene el conocimiento técnico, jurídico y financiero adecuado para la definición del alcance y los requisitos. Verificar que se haya establecido el procedimiento de acuerdo con el manual		contrato de obra e interventoría
Riesgo Operacional	Actividades colusorias: Ejecución de maniobras fraudulentas entre proponentes y/o responsables del proceso de selección para perjudicar a terceros e impedir la libre competencia	Contratante	Buscar que las ofertas sean valoradas a partir de mecanismos de selección justos, en donde sea la oferta más adecuada a las necesidades de la Administración la que resulte seleccionada y no aquel fruto de un acuerdo entre los proponentes. Asegurar que el proceso de selección del contratista cumple con los parámetros legales y buenas prácticas. Aplicación de Pliegos Tipo	Fecha estimada para la convocatoria del proceso	Se cumplió con el cronograma estipulado por parte de la entidad para la celebración del contrato de obra e interventoría
Riesgo Operacional	No presentación o presentación tardía de garantías: El contratista seleccionado puede tener una desorganización administrativa o un historial financiero Negativo en el momento de la selección, que hagan difícil conseguir las garantías	Contratista	Evaluar la garantía adecuada para proteger los desembolsos del proyecto. Asegurar que las pólizas de seguro del contratista son suficientes con los riesgos cubiertos por las mismas. Revisar estados financieros de los oferentes. Adelantar procesos sancionatorios en los términos de Ley	(Ver cronograma)	Se efectúa por parte de interventoría el recibo de la póliza que cubre el contrato de obra, se procede a enviar el documento a la entidad y posteriormente ésta entrega Vo.Bo.
Riesgo Operacional	Corrupción: Posibilidad de que, por decisión, acción u omisión, se abuse del poder o de la confianza para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado, en detrimento del interés colectivo	Contratante y Contratista	Verificación de los requisitos habilitantes y demás documentos necesarios en la evaluación de los proponentes, así como hacer partícipe a la Gerencia de Auditoría Interna en la audiencia de adjudicación Definición clara de las funciones y responsabilidades de los miembros del equipo de trabajo, con trazabilidad de la información y segregación de funciones con control jerárquico. Control a la ejecución contractual mediante la selección de interventor del contrato de obra y designación de supervisor al contrato de interventoría, que cuenten con los conocimientos y experticia requeridos para ejercer las funciones de manera eficiente. Implementación de medidas y reporte de alertas conforme indican los	Desde la estructuración del proceso de selección hasta la liquidación del contrato	Se cumplió con el cronograma estipulado por parte de la entidad para la celebración del contrato de obra e interventoría

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
			instrumentos institucionales dispuestos para ello: Código de Integridad, Plan Anticorrupción; la Oficina de Atención al Ciudadano con canales para la recepción de denuncias. Implementación por parte del contratista de sistemas de prevención y gestión de riesgos como SAGRILAFT (si está obligado a ello) o la adopción de buenas prácticas empresariales a fin de reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo, como la adopción de códigos de ética, código de conducta, etc.		
Riesgo Operacional	Extensión del Plazo: Que se den aumentos en el plazo de ejecución del contrato por circunstancias no imputables a las partes.	Contratante y Contratista	Control permanente del estado del proceso versus la Programación establecida y la implementación de estrategias de gestión oportuna para resolver o reprogramar.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha, por parte de interventoría se revisará la programación de actividades y se ejecutará seguimiento para control técnico, financiero y demás que corresponda.
Riesgo Operacional	Coordinación Interinstitucional: Cuando la Gobernación y/o Contratista, después de realizar sus gestiones con la oportunidad dentro del cronograma contractual, dependen de decisiones de otras entidades o empresas para la adecuada ejecución del contrato y estas no cumplen en los plazos de ley.	Contratante y Contratista	La implementación de estrategias de gestión oportuna con las entidades para resolver y toma de decisiones en el menor tiempo posible.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Al corte del presente, interventoría envío las primeras observaciones al PDT y cronograma presentado por el contratista. Se espera recibir los ajustes y poder iniciar con las actividades más relevantes que se requieren en cada corredor
Riesgo Operacional	Falta de Gestión ante otras Entidades Falta de gestión por parte de la Gobernación y/o Contratista, frente a otras entidades encargadas de resolver asuntos o conceder permisos que se requieran para garantizar la adecuada ejecución del contrato.	Contratante y Contratista	Control permanente sobre el cumplimiento oportuno de las obligaciones de las partes respecto a la implementación de estrategias de gestión oportuna frente a los permisos o autorizaciones requeridas en desarrollo del proyecto.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha del presente no se ha requerido, presentado o necesitado gestión ante entidades diferentes a la Gobernación de Antioquia, en dado de requerirse durante el proyecto se harán los acercamientos y pronunciamientos necesarios.
Riesgo Operacional	Interferencia Con las redes de servicios públicos referenciadas: Ocurre por la presencia de redes	Contratista	Programación y socialización de los trabajos a realizar con las comunidades que puedan verse afectadas por la interferencia de los servicios	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha no se ha presentado interferencia con redes de servicio publico en los corredores objeto de mantenimiento.

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
	existentes, consideradas dentro de la información previa suministrada por los operadores de las mismas.				
Riesgo Operacional	Hurto de materiales y equipos: Se refiere a los efectos desfavorables o cualquier daño, perjuicio o pérdida de los bienes a cargo del Contratista, causados por terceros.	Contratista	Reforzar la vigilancia y seguridad tanto en el depósito de materiales y herramientas como en la zona de ejecución de los trabajos.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha no se ha presentado hurto de materiales y/o equipos
Riesgo Operacional	Insuficiente suministro de materiales: Son los efectos derivados de la inoportuna o insuficiente provisión de materiales, insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato	Contratista	Realizar paralelamente con la programación de obra, la programación con los proveedores para la compra de insumos necesarios para la ejecución de cada actividad, con el fin de analizar los tiempos de pedidos de materiales y equipos.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha por parte del contratista no se ha presentado insuficiente suministro de materiales para la ejecución de las obras
Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que afecte las condiciones económicas y técnicas inicialmente pactadas.	Contratante	Producción del contrato con las normas aplicables al momento su suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el contratista como para la Entidad.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha no se han presentado cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que afecte las condiciones económicas y técnicas inicialmente pactadas.
Riesgo Financiero	Riesgo Financiero: Se refiere a los efectos derivados de las variaciones en los tipos de cambio, en la composición de fuentes de financiación (recursos propios o de créditos en moneda nacional o extranjera), en los términos o condiciones de financiación de los recursos (montos necesarios, plazos, períodos de gracia, tasas de interés, comisiones, garantías,	Contratista	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, el estudio de mercado financiero y el uso de esquemas de construcción de escenarios futuros probables, con el fin de establecer mecanismos de control que tiendan a disminuir el riesgo	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A corte del presente no se han presentado variaciones de fuentes de financiación, por ello los términos o condiciones de financiación de los recursos siguen siendo los inicialmente indicados por la entidad en el pliego de condiciones.

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
	etc.), y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar los flujos estimados del proyecto				
Riesgo Naturaleza	Condiciones climáticas adversas (previsibles): Fenómenos geológicos, hidrológicos, climáticos dentro de los parámetros previsibles como en los eventos de un periodo lluvioso normal certificado por la Autoridad competente (IDEAM)	Contratista	Revisión de información meteorológica, previsión desastres a través de medidas de protección para impedir o minimizar el colapso de las obras.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Desde la fecha de inicio del contrato se presenta por parte de interventoría seguimiento especial al estado del tiempo, dentro de los informes mensuales se presenta anexo el formato de estado del tiempo en cada frente activo.
Riesgo Ambiental	Inadecuada gestión socioambiental de las obras: Es la afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.	Contratista	Políticas de mitigación y control y monitoreo ambiental. Implementación de un plan de manejo ambiental y exigencia de su cumplimiento y verificación del mismo por parte de la interventoría.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Al presente, no se ha dado afectación a los residentes contiguos a las zonas de trabajo, relacionados con movilidad, ruido, disposición de residuos, etc.
Riesgo Ambiental	Ambiental: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias y/o permisos ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotación minera, ocupación de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales y en general el incumplimiento de la normatividad ambiental y directrices de la entidad contratante.	Contratista	Seguimiento estricto de la interventoría al cumplimiento de la normatividad ambiental y exigencia de los permisos ambientales y/o mineros al contratista	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Al corte de la presente interventoría se encuentra validando la información inicial presentada por el contratista en lo relacionado a licencias y/o permisos ambientales.
Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la	Contratista	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Al corte del presente no se han presentado accidentes que posiblemente sean ocasionados por

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
	deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.		implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.		colocación de señalización preventiva en obra.
Riesgo Operacional	Situaciones relacionadas con La contención de la COVID-19: Hace referencia a las diferentes situaciones que puedan generarse durante la ejecución del contrato que implique retrasos en el desarrollo del alcance o del objeto contractual.	Contratista	En los casos en que con motivo de la emergencia generada por el virus COVID-19, se presenten atrasos, demoras, interrupciones o demás que afecten la ejecución del contrato, se deberá solicitar al contratista un ajuste al cronograma con el fin de garantizar el desarrollo del objeto contractual. Adopción de protocolos internos de bioseguridad, el aislamiento y trabajo remoto de personal	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha no se presentan contagiados por COVID-19.
Riesgo sociales y políticos	Interrupción de actividades por acciones civiles o problemas de orden público: Alteraciones presentadas por protestas, actos vandálicos, bloqueos por condiciones de orden público y manifestaciones u otros. que impidan la movilización de personal, maquinaría o insumos a la obra y que afecten la ejecución o implique retrasos en la obra	Contratante/Contratista	Contar con planes de contingencia o de continuidad con respecto a la entrega de los bienes, previendo obstáculos por bloqueos de vías y otros efectos de situaciones de orden público que le posibiliten dar cumplimiento al contrato en los plazos estipulados. Integrar en su plan de contingencia esta amenaza y realizar su respectivo análisis. Suspensión del contrato		Durante el periodo se presentan manifestaciones y alteración del orden público por el denominado "Paro Minero" en las subregiones del Nordeste y Bajo Cauca, las cuales fueron documentadas en los informes semanales.
Riesgo operacional	Incumplimiento de las obligaciones laborales: Ocurre cuando no se cumplen oportunamente las disposiciones laborales vigente, relacionadas con el personal de obra	Contratista	Políticas de control en lo relacionado con el cumplimiento de las obligaciones laborales con los trabajadores	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	Interventoría se encuentra revisando la documentación inicial del proyecto, en pro de realizar seguimiento a las obligaciones laborales
Riesgo operacional	Falta de idoneidad del personal de obra.	Contratista	Tener la certeza que todo el personal que conforma el equipo del Contratista, cuente con la experiencia	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de	Interventoría presenta control del personal técnico propuesto

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
	Ocurre cuándo cualquier integrante del equipo del Contratista, no desempeña las funciones conforme a las revisiones y validaciones de los procesos constructivos y especificaciones, poniendo en riesgo la estabilidad y oportuna entrega de las obras		especifica en las actividades de la obra a construir	terminación del contrato	para el desarrollo de las actividades en cada subregión.
Riesgo operacional	Mediciones erradas en las cantidades de obra: Son los ocasionados por mediciones inexactas por parte del contratista, de las cantidades de obra, generando sobrecostos o reclamaciones por parte del mismo	Contratista	Contar con el personal calificado para realizar las mediciones de la obra ejecutad. Medir siempre en conjunto con el personal de Interventoría	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha no se han presentado mediciones erradas en las cantidades de obra: Son los ocasionados por mediciones inexactas por parte del contratista
Riesgo operacional	Accidentes de trabajo del personal de obra. Ocurre cuando un integrante del equipo del Contratista, sufre algún tipo de lesión o daño a su integridad física, mental o moral en ocasión del desempeño propio de sus labores	Contratista	Cumplir las políticas de seguridad ocupacional y de seguridad en el trabajo.	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha no se han presentado accidentes laborales.
Riesgo operacional	Errores en la ejecución del objeto del contrato por la interpretación, modificación y ajustes de los diseños, planos o estudios realizados por otro consultor y/o contratista de obra: Ocurre cuando se modifican o se ajustan sin autorización los planos o diseños realizados por otro consultor	Contratista	Correcto y permanente control por parte del Contratista, de la información recibida y la faltante, para la correcta ejecución del contrato	Desde fecha acta de inicio hasta la fecha de terminación del contrato	A la fecha se ha ejecutado el seguimiento del cumplimiento contractual del contrato de obra.
Financiero	Variación de precios: Aumento en los precios de los bienes e insumos requeridos para el proyecto, por escasez de los mismos, por devaluación de la moneda doméstica frente a la divisa en que están denominados los elementos requeridos,	Contratista	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, el estudio de mercado financiero de manera permanente y el uso de esquemas de construcción de escenarios futuros probables, con el fin de establecer mecanismos de control que tiendan a disminuir el riesgo. El contratista también deberá explorar opciones de cobertura cambiaria que	Desde la estructuración de la propuesta allegada por el contratista hasta la terminación del contrato	A la fecha no se han presentado solicitudes por parte del contratista hacía una posible variación de precios

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO	TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN	CUANDO Y COMO SE REALIZÓ EL MONITOREO	EVIDENCIA
	por prácticas especulativas de agentes del mercado, por efectos de problemas de orden público o de orden sanitario, o por cualquier otra situación sobreviniente que afecte los precios pactados distintas a los supuestos que conllevan a la aplicación de la fórmula de reajuste		ofrece el mercado y tomar las medidas apropiadas para mitigar este tipo de riesgo. Así mismo, explorar y contemplar métodos alternativos de abastecimiento. El contratista debe informar oportunamente a la interventoría las posibles afectaciones generadas por el aumento de los precios de los bienes e insumos que impacten la ejecución del contrato, para que ésta ejerza su tarea de verificación, análisis y procedibilidad. Para el tema de los salarios del personal, se debe velar por el cumplimiento de los valores mínimos contenidos en la propuesta del contratista, desde el inicio del contrato y por medio de cada acta de pago. El contratista deberá analizar y proponer métodos de abastecimientos alternativos, así como identificar las causas que determinen un posible desabastecimiento de materiales y considerar la compra anticipada de los mismos. El contratista deberá establecer contractualmente con los proveedores o contratistas la obligatoriedad de implementar planes de contingencia para eventos de desabastecimiento o cualquier otro que incida en el incremento de los precios. Se aclara que el Departamento asume en parte el tratamiento del riesgo, pero solo limitado a las acciones para mitigar el impacto del riesgo mediante la aplicación de la fórmula de reajuste y las demás previsiones a que se obliga a reajustar según la metodología definida en los Pliegos de Condiciones y en la forma de pago contenida en los Estudios Previos.		

Nota 2: Los riesgos que no han sido relacionados en este numeral, han sido monitoreados por la supervisión del contrato/convenio durante la vigencia del contrato. Para el corte del presente mes se da inicio con las labores en la subregión del Bajo Cauca con actividades manuales como: limpieza de obras de drenaje transversal, limpieza de cunetas y rocería.

- CONTROL Y MITIGACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS

Al cierre del mes de mayo no se presentan acciones correctivas, reclamaciones, multas y sanciones que puedan impedir el cumplimiento del objeto contractual.

- ANOTACIONES ADICIONALES

Dentro de las actividades ejecutadas en los diferentes corredores vuales, la interventoría ha supervisado, controlado las siguientes:

- Interventoría semanalmente remite al contratista el oficio seguimiento de la programación, por medio del cual se hacen observaciones a las actividades programadas por el consorcio.
- Por parte de interventoría se ha cumplido con los tiempos respuesta para aprobación de desembolsos de anticipos presentados por el Consorcio Norantioquia, a la fecha del corte se tienen once (12) ordenes aprobadas
- Al corte del presente se da aprobación por parte de la SIF y de la Interventoría a la reprogramación del plan de inversión de anticipo.
- Interventoría durante el mes de mayo ha solicitado información relacionada con el monitoreo y control de los insumos del proyecto teniendo en cuenta el plan de calidad que hace parte del proceso de licitación y de control del presente proyecto, solicitando al contratista los resultados de los ensayos efectuados en los diferentes corredores.
- Interventoría a la fecha ha cumplido a cabalidad con los requisitos del pliego de condiciones, en relación con el personal mínimo del proyecto.
- Interventoría ha cumplido con el pago de aportes a seguridad social del equipo profesional y de apoyo del proyecto.
- Se da acompañamiento por parte de Interventoría al arranque de actividades en la región del Bajo Cauca.

ANEXOS

- Acreditación de paz y salvo de seguridad social integral.
- Planillas de pago de seguridad social integral.
- Acta de obra N°5

Para constancia, se firma el presente informe el **21 JUN 2023**

John Alejandro Londoño

JOHN ALEJANDRO LONDOÑO LONDOÑO
Director de Interventoría
RJ&P INGENIERIA S.A.S

901.336.686 - 3

EL SUSCRITO INTERVENTOR DEL CONTRATO
N° 4600014620 de 2022 DE OBJETO" CONSERVACIÓN*, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"*

HACE CONSTAR:

Que de acuerdo con la certificación enviada por el **CONSORCIO NORANTIOQUIA** de fecha 01 de Junio de 2023 en al cual la contadora YURANY YANETH ALVAREZ CANO, así como los consorciados: **PROVIAS S.A.S** de fecha 01 de Junio de 2023 firmada por JOSEFINA LOPEZ GIRALDO contadora y **CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S** de fecha Junio 01 de 2023 firmada por SEBASTÍAN CORDOBA VASCO revisor fiscal, informan que han venido cumpliendo con el pago actualizado de los aportes a Salud, Pensiones, ARP y Parafiscales, en cumplimiento con el articulo 50 de la ley 789 de 2002.

Medellín, 14 de Junio de 2023.

Cordialmente,

John Alejandro Londoño

JOHN ALEJANDRO LONDOÑO LONDOÑO
Director de Interventoría - CONTRATO No. 4600014679
RJ&P INGENIERÍA SAS

Elaboró: JALL
Revisó:SV

OFICINAS
Carrera 7 N° 37-25 Oficina 801

TELÉFONOS
Teléfonos (1) 4572729

CONSORCIO
NORANTIOQUIA

Medellín, Junio 01 de 2023

Señores
GOBERNACION DE ANTIOQUIA
Ciudad

Asunto: Certificado aporte de parafiscales

Los suscritos **ANGELA MARIA HOYOS CASTRO** Identificada con cedula de ciudadanía No **42.881.386**, actuando como representante Legal y **YURANY YANETH ALVAREZ CANO** identificada con la cédula de ciudadanía **1.128.455.696** y con matrícula profesional 252867-T, actuando como Contadora Pública del **CONSORCIO NORANTIOQUIA** Con nit **901.641.653-8** por medio de este documento nos permitimos certificar bajo la gravedad de juramento que la sociedad se encuentra a paz y salvo con los aportes a los que está obligada según el sistema de seguridad social integral de Colombia, las obligaciones derivadas a afiliación y pago con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a la caja de compensación familiar, instituto colombiano de Bienestar familiar, servicio nacional de aprendizaje a la fecha.

La presente certificación se expide en cumplimiento de la ley 789 de 2002, la ley 828 de julio de 2003 y la ley 1150 de 2007, el decreto 129 de 2010 y demás Normas que la modifiquen.

Atentamente,

ANGELA MARIA HOYOS CASTRO
Representante Legal

YURANY YANETH ALVAREZ C
Contadora Pública

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES



252867-T

YURANY YANETH
ALVAREZ CANO
C.C. 1128455696
RES. INSCRIPCION 25 DEL 25/01/2019
UNIVERSIDAD CATOLICA LUIS AMIGO

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

260930 281574

Identificación Plástica S.A. 160017/0118

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 6444450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Calle 96 No. 9 A – 21 Bogotá D.C

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.128.455.696

ALVAREZ CANO

APELLIDOS

YURANY YANETH

NOMBRES

Yurany Alvarez

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 19-MAR-1992

ARMENIA
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.72	O+	F
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

26-MAY-2010 MEDELLIN

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-0100150-00262367-F-1128455696-20101026 0024539389A 1 29655183

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

F7ED9986FD1F694B

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 **YURANY YANETH ALVAREZ CANO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1128455696 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 252867-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *

Dado en BOGOTA a los 11 días del mes de Mayo de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL (E)

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

Medellin, Junio 01 de 2023

A QUIEN PUEDA INTERESAR

ASUNTO : Certificación pago aportes parafiscales.

Respetados Señores:

Yo, JOSEFINA LOPEZ GIRALDO, identificada con la cédula de ciudadanía 21.847.823 y con matrícula profesional 90929-T, actuando como Revisora Fiscal para la empresa PROYECTOS Y VÍAS S.A.S. – PROVÍAS S.A.S. con NIT 800.119.086-8; certifico que la empresa en mención realizó el pago correspondiente al mes de Mayo de 2023, de sus obligaciones, así como el de sus aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 del 10 de Julio de 2003 y Decreto 129 de 2010.

Atentamente,

JOSEFINA LOPEZ GIRALDO
Revisora Fiscal

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO



90929-T

JOSEFINA
LOPEZ GIRALDO
C.C. 21847823
RESOLUCION INSCRIPCION 10 **FECHA 2003/03/13**
UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA

PRESIDENTE

BENJAMIN LOPEZ ARCINIEGAS

100300

FIRMA DEL TITULAR

009879

Esta tarjeta es el unico 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.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **21.847.823**

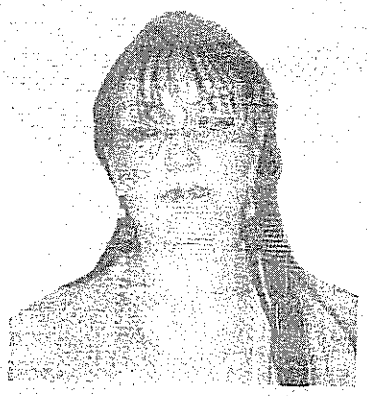
LOPEZ GIRALDO

APELLIDOS

JOSEFINA

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **07-ENE-1961**

LA UNION
(ANTIOQUIA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.55	O-	F
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

09-AGO-1979 LA UNION

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-0112100-00573152-F-0021847823-20140514 0038604123A 1 2282856753

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

2D81C525B09B071E

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 **JOSEFINA LOPEZ GIRALDO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 21847823 de LA UNION (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 90929-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *
* *
* *

Dado en BOGOTA a los 11 días del mes de Mayo de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL (E)

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

Cálculo & Construcciones

PBX (57)(4) 5604850
info@calculoyconstrucciones.com
www.calculoyconstrucciones.com

Medellín, 1 de junio de 2023

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES PARAFISCALES

Mediante la presente me permito certificar que la empresa **CALCULO Y CONSTRUCCIONES S.A.S con NIT: 801.002.376-9** se encuentra a paz y salvo con las obligaciones del pago de los últimos seis meses en los aportes de nuestros empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en lo que corresponda la Ley 1607 de 2012 y la reglamentación que se expida.

Dicha verificación contempló una revisión del pago de salarios del personal vinculado a la empresa durante los últimos seis meses.

Cordialmente,



SEBASTIAN CÓRDOBA VASCO
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional: 152203-T
C.C: 98.772.410

República de Colombia

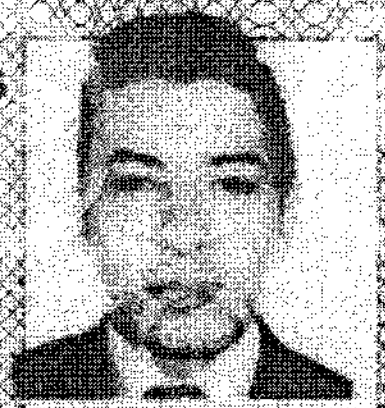
Ministerio de Comercio Industria y Turismo

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

TARJETA PROFESIONAL

DE CONTADOR PUBLICO

152203-T



SEBASTIAN

CORDOBA VASCO

C.C. 9677[illegible]

RESOLUCION INSCRIPCION 252 FECHA 12/08/2010

UNIVERSIDAD EAFIT

PRESIDENTE

LEONARDO SANCHEZ GARRIDO 162595

Sebastián Córdoba Vasco

FIRMA DEL TITULAR 77364

Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.

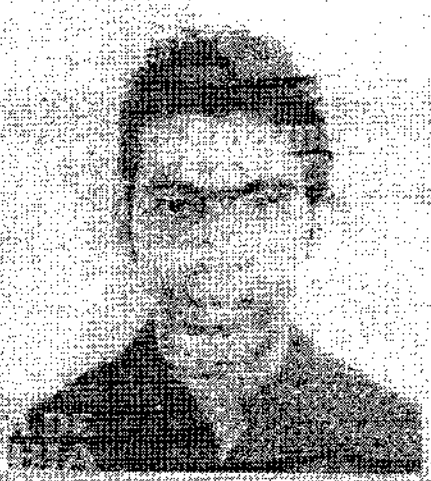
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **98.772.410**

CORDOBA VASCO
APELLIDOS

SEBASTIAN
NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **16-NOV-1985**

MEDELLIN
(ANTIOQUIA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.66	**A-**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

21-NOV-2003 MEDELLIN
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
MARIA BEATRIZ RENDON LOPEZ

P-0100100-14124925-M-0098772410-20040803 **01900** 04215B 02 163308250

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Certificado No:

9B5B9942424 2D1D8F

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 **SEBASTIAN CORDOBA VASCO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 98772410 de MEDELLIN (ANTIOQUIA) Y Tarjeta Profesional No 152203-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 15 días del mes de Junio de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

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

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS		CONTRATO No. 4600014620 DE 2022				CONTRATO ADICIONAL No.		CONTRATISTA G					ACTA DE OBRA N° 5		
		OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA				VR. CONTRATO ADICIONAL		CONSORCIO NORANTIOQUIA							
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA						VR. CONTRATO ADICIONAL		INTERVENTOR:					ACTA No.	5	
		VR INICIAL		$37.690.030.305		VALOR TOTAL	$ 37.690.030.305	RJYP INGENIERIA S.A.S					FECHA DE CORTE:	26/05/2023	
		PLAZO INICIAL:		19.5 Meses									PERIODO: 26/04/2023 - 25/05/2023		

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO							CONDICIONES ACTUALIZADAS A5			OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
										PRESENTE ACTA No. 5		ACUMULADA			
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)		CANT.	VALOR TOTAL ($)	CANT.	VALOR ($)	CANT.	VALOR ($)	CANT.	VALOR TOTAL ($)
		CAPITULO 1													
1	1.1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	32,00	$ 987.307	$ 31.593.824		34	$ 33.568.438	-	0	5,00	4.936.535	29,00	28.631.903
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 1**				**$ 31.593.824**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 2						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
2	2.2	Demolición de pavimento rígido, de cualquier resistencia y espesor. Incluye corte con cortadora según trazado, retiro de entresuelo adherido, de acero de refuerzo, de cordones y el cargue, transporte y disposición final de escombros con su respectivo derecho de botadero. Se debe realizar recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que indique la interventoría.	m3	774,00	$ 219.650	$ 170.009.100		774	$ 170.009.100	-	0	54,20	11.904.371	719,80	158.104.729
3	2.3	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	1.223,00	$ 174.814	$ 213.797.522	2.000	4.923	$ 860.609.322	1.976,99	345.606.104	4.241,31	741.439.607	681,69	119.169.715
4	2.5.1	Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue y disposición final del material. No incluye transporte.	m3	26,00	$ 424.054	$ 11.025.404	200	376	$ 159.444.304	152,72	64.761.465	326,89	138.617.089	49,11	20.827.215
5	2.7	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, en cualquier espesor. Incluye retiro de malla de refuerzo si existe, cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	25,00	$ 66.973	$ 1.674.325		25	$ 1.674.325	2,52	168.772	9,15	612.824	15,85	1.061.501
6	2.8.1	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue y disposición de los materiales provenientes de la demolición. No incluye transporte.	m3	23,00	$ 151.436	$ 3.483.028		79	$ 12.025.654	-	0	54,03	8.181.773	25,38	3.843.880
7	2.11	Desmonte de cerramiento en malla con muro. Incluye retiro de tubo galvanizado, malla, muros, alfajías y cargue, transporte y disposición de escombros resultantes	m	19,00	$ 36.424	$ 692.056		19	$ 692.056	-	0	9,70	353.313	9,30	338.743
8	2.12	Retiro y reinstalación de señal vertical. Incluye transporte botada	un	27,00	$ 104.638	$ 2.825.226		27	$ 2.825.226	-	0	0,00	0	27,00	2.825.226
9	2.18	Retiro de señal vertical. Incluye transporte y disposición final (incluye señales SI-05, SI-06 y postes de referenciaSI-04 en	un	30,00	$ 59.569	$ 1.787.070		30	$ 1.787.070	-	0	0,00	0	30,00	1.787.070
10	2.19	Retiro de pasamanos metálico	m	66,00	$ 4.264	$ 281.424		66	$ 281.424	-	0	0,00	0	66,00	281.424
11	2.20	Remoción de cerco de alambre de púas con postes de madera	m	72,00	$ 2.742	$ 197.424		72	$ 197.424	-	0	48,00	131.616	24,00	65.808
12	2.21	Remoción de cerco de alambre de púas con postes de concreto	m	45,00	$ 3.351	$ 150.795		45	$ 150.795	-	0	0,00	0	45,00	150.795
13	2.23	Fresado de pavimento asfáltico en cualquier espesor. Incluye transporte, botada y disposición final del material.	m3	850,00	$ 84.950	$ 72.207.500		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
14	2.25	Retiro de alcantarillas. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario	m	260,00	$ 49.225	$ 12.798.500		260	$ 12.798.500	-	0	0,00	0	260,00	12.798.500
15	2.26	Demolicion de estructuras en gavion (incluye: El retiro de los sistemas de amarre, retiro,transporte interno y la recuperacion	m3	45,00	$ 83.225	$ 3.745.125		45	$ 3.745.125	-	0	43,56	3.625.281	1,44	119.844
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 2**				**$ 494.674.499**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 3						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
16	3.1	Cerramiento en malla gallinero de 1 1/4", con varillón en madera común cada 2 m y h=1.10 m.	m2	20,00	$ 6.078	$ 121.560		20	$ 121.560	-	0	0,00	0	20,00	121.560
17	3.2	Cerramiento provisional en tela verde Saran H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino cipres C/1.50 M	m	110,00	$ 18.965	$ 2.086.150		110	$ 2.086.150	-	0	15,00	284.475	95,00	1.801.675
18	3.5	Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado de 2 hilos calibre 12.5, con poste de concreto 12x12 cm separados cada 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre.	m	45,00	$ 48.664	$ 2.189.880		45	$ 2.189.880	-	0	0,00	0	45,00	2.189.880

19	3.6	Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12.5, con estacón de madera inmunizado de 4" separados 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 manos	m	72,00	$ 24.783	$ 1.784.376		72	$ 1.784.376	-	0	0,00	0	72,00	1.784.376
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 3**				**$ 6.181.966**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 4						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
20	4.1.1	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	11.800,00	$ 16.517	$ 194.900.600		11.800	$ 194.900.600	-	0	51,00	842.367	11.749,00	194.058.233
21	4.1.3.1	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	242,00	$ 31.583	$ 7.643.086		3.375	$ 106.598.721	636,97	20.117.551	3.130,00	98.854.683	245,20	7.744.038
22	4.1.4	Excavación en roca de la explanación, comprende la excavación de masas de rocas hasta 30 cm de diámetro", fuertemente litificadas que, debido a su buena cementación o alta consolidación, no es posible su división mecánica en la excavación. Incluye transporte, botada y disposición final de los materiales	m3	56,00	$ 90.645	$ 5.076.120		56	$ 5.076.120	-	0	35,55	3.222.430	20,45	1.853.690
23	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	805,00	$ 26.571	$ 21.389.655	5.000	13.005	$ 345.555.855	6.234,00	165.643.721	12.723,30	338.070.747	281,70	7.485.108
24	4.1.7	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco. Incluye entibado. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	651,00	$ 42.119	$ 27.419.469		651	$ 27.419.469	-	0	0,00	0	651,00	27.419.469
25	4.1.8	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	262,00	$ 27.033	$ 7.082.646		762	$ 20.599.146	0,62	16.869	383,52	10.367.753	378,48	10.231.393
26	4.1.9.1	Excavaciones para estructuras varias en material común bajo agua, incluye entibado, motobomba. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	496,00	$ 52.241	$ 25.911.536		496	$ 25.911.536	-	0	0,00	0	496,00	25.911.536
27	4.1.38	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 0-2 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	426,00	$ 126.770	$ 54.004.020		426	$ 54.004.020	30,53	3.869.869	146,09	18.520.290	279,91	35.483.730
28	4.1.39	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 2-4 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	368,00	$ 132.545	$ 48.776.560		368	$ 48.776.560	32,06	4.248.819	127,84	16.944.154	240,16	31.832.406
29	4.1.40	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 4-6 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	296,00	$ 137.624	$ 40.736.704		296	$ 40.736.704	51,97	7.152.926	130,63	17.977.824	165,37	22.758.880
30	4.1.41	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 6-8 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	284,00	$ 143.748	$ 40.824.432		284	$ 40.824.432	61,65	8.861.422	125,24	18.002.699	158,76	22.821.733
31	4.1.42	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 8-10 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	296,00	$ 153.086	$ 45.313.456		296	$ 45.313.456	34,06	5.213.809	34,06	5.213.809	261,94	40.099.647
32	4.1.43	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 10-12 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	208,00	$ 165.276	$ 34.377.408		208	$ 34.377.408	4,62	763.268	4,62	763.268	203,38	33.614.140
33	4.1.44	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 12-14 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	169,00	$ 207.562	$ 35.077.978		169	$ 35.077.978	-	0	0,00	0	169,00	35.077.978
34	4.1.45	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 14-16 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	164,00	$ 264.138	$ 43.318.632		164	$ 43.318.632	-	0	0,00	0	164,00	43.318.632
35	4.1.46	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 16-18 m, sin anillo. Iincluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	114,00	$ 339.498	$ 38.702.772		114	$ 38.702.772	-	0	0,00	0	114,00	38.702.772
36	4.1.47	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 18-20 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	138,00	$ 437.347	$ 60.353.886		138	$ 60.353.886	-	0	0,00	0	138,00	60.353.886
37	4.1.56	Descapote a máquina del terreno natural hasta 30 cm. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m2	130,00	$ 10.797	$ 1.403.610		200	$ 2.159.400	-	0	135,90	1.467.312	64,10	692.088
38	4.1.57	Remoción de derrumbes. No Incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	60.000,00	$ 5.389	$ 323.340.000		60.000	$ 323.340.000	248,42	1.338.735	3.463,09	18.662.592	56.536,91	304.677.408
39	4.2.1	Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	740,00	$ 10.609	$ 7.850.660		740	$ 7.850.660	-	0	0,00	0	740,00	7.850.660
40	4.2.2	Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	3.000,00	$ 17.243	$ 51.729.000		3.000	$ 51.729.000	54,41	938.105	87,54	1.509.400	2.912,46	50.219.600
41	4.2.3	Lleno mecánico compactado con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. No incluye transporte.	m3	800,00	$ 46.191	$ 36.952.800		800	$ 36.952.800	-	0	0,00	0	800,00	36.952.800

42	4.2.4	Lleno manual para estructuras con material de préstamo (tipo arenilla) hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	m3	1.000,00	$ 62.442	$ 62.442.000		1.000	$ 62.442.000	96,23	6.008.712	135,78	8.478.294	864,22	53.963.706
43	4.2.5	Lleno con material no clasificado de río para filtro Geodren. Incluye suministro, transporte y colocación	m3	167,00	$ 120.800	$ 20.173.600		167	$ 20.173.600	-	0	0,00	0	167,00	20.173.600
44	4.2.6	Lleno con Material filtrante 1 1/2". Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	334,00	$ 137.900	$ 46.058.600		334	$ 46.058.600	-	0	0,00	0	334,00	46.058.600
45	4.2.7	Pedraplen suelto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	26,00	$ 105.900	$ 2.753.400	150	186	$ 19.697.400	126,00	13.343.400	160,14	16.958.572	25,86	2.738.828
46	4.2.8	Pedraplen compacto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	45,00	$ 109.500	$ 4.927.500		45	$ 4.927.500	-	0	30,21	3.307.995	14,79	1.619.505
47	4.3.2	Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	1.296.000,00	$ 1.317	$ 1.706.832.000		796.000	$ 1.048.332.000	68.464,50	90.167.747	210.263,50	276.917.030	585.736,50	771.414.971
48	4.3.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m3	96.000,00	$ 4.724	$ 453.504.000		96.000	$ 453.504.000	4.043,39	19.100.996	26.018,33	122.910.598	69.981,67	330.593.402
49	4.3.5	Adecuación zonas de depósito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y	m2	83.000,00	$ 5.325	$ 441.975.000		83.000	$ 441.975.000	-	0	2.550,63	13.582.105	80.449,37	428.392.895
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 4**				**$ 3.890.851.130**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 5						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
50	5.1.1	Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	49.000,00	$ 68.000	$ 3.332.000.000	-20.000	26.472	$ 1.800.087.950	4.441,23	302.003.907	7.821,20	531.841.799	18.650,68	1.268.246.151
51	5.1.2	Suministro, colocación, conformación y compactación de afirmado para Bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.000,00	$ 97.535	$ 97.535.000		1.000	$ 97.535.000	-	0	10,20	994.857	989,80	96.540.143
52	5.1.3	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.770,00	$ 160.269	$ 283.676.130	5.000	10.270	$ 1.645.962.630	4.426,96	709.503.754	9.494,39	1.521.657.018	775,61	124.305.612
53	5.1.4	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	4.800,00	$ 141.008	$ 676.838.400	-4.000	800	$ 112.806.400	-	0	102,21	14.412.075	697,79	98.394.325
54	5.1.5	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	268,00	$ 140.015	$ 37.524.020	200	968	$ 135.534.520	306,46	42.908.350	937,96	131.327.823	30,04	4.206.697
55	5.1.6	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.502,00	$ 135.193	$ 203.059.886		1.502	$ 203.059.886	-	0	0,00	0	1.502,00	203.059.886
56	5.1.7	Suministro, colocación y compactación de subbase granular para cimentación de tubería y lleno de zanjas, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	40,00	$ 144.499	$ 5.779.960		40	$ 5.779.960	-	0	0,00	0	40,00	5.779.960
57	5.1.10	Colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.200,00	$ 14.505	$ 17.406.000		1.200	$ 17.406.000	-	0	0,00	0	1.200,00	17.406.000
58	5.2.11	Proceso de estabilización con material granular y cemento. Incluye suministro del material granular (base), colocación y	m3	411,00	$ 188.135	$ 77.323.485		411	$ 77.323.485	-	0	0,00	0	411,00	77.323.485
59	5.2.12	Instalación de base reciclada con adición de base granular y cemento. Incluye reciclaje de carpeta asfaltica, bases y	m3	828,00	$ 149.382	$ 123.688.296		828	$ 123.688.296	-	0	0,00	0	828,00	123.688.296
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 5**				**$ 4.854.831.177**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 6						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
57	6.1.13	Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	396,00	$ 816.189	$ 323.210.844		396	$ 323.210.844	82,20	67.090.634	82,20	67.090.634	313,80	256.120.210
60	6.1.14	Pila-pilote-caisson en concreto Clase D (21 MPa) fundido en sitio	m3	1.800,00	$ 755.000	$ 1.359.000.000	-1.000	800	$ 604.000.000	74,13	55.969.148	78,88	59.553.961	721,12	544.446.039
61	6.1.18	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	m3	90,00	$ 583.027	$ 52.472.430		90	$ 52.472.430	2,11	1.229.895	7,22	4.209.746	82,78	48.262.684
62	6.1.21	Concreto Clase E (17.5 MPa). Anillos de pilas	m3	345,00	$ 777.340	$ 268.182.300		345	$ 268.182.300	-	0	13,94	10.836.120	331,06	257.346.180
63	6.1.22	Concreto Clase D (21 MPa). Anillos de pilas	m3	223,00	$ 835.457	$ 186.306.911		223	$ 186.306.911	29,42	24.580.034	137,45	114.835.149	85,55	71.471.762
64	6.1.24	Concreto Clase D (21 MPa). Viga de fundación	m3	346,00	$ 739.302	$ 255.798.492		346	$ 255.798.492	23,84	17.626.808	23,84	17.626.808	322,16	238.171.684

65	6.1.25	Concreto Clase D (21 MPa). Llave de confinamiento para pavimento en adoquín de 0,15 x 0,40 m	m	1.170,00	$ 47.059	$ 55.059.030		1.170	$ 55.059.030	-	0	0,00	0	1.170,00	55.059.030
66	6.2.1	Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	146,00	$ 558.034	$ 81.472.964	300	2.546	$ 1.420.754.564	572,10	319.250.013	2.510,16	1.400.755.243	35,84	19.999.321
67	6.2.5	Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	486,00	$ 745.242	$ 362.187.612		486	$ 362.187.612	4,41	3.284.356	19,11	14.242.998	466,89	347.944.614
68	6.2.8	Concreto Clase D (21MPa) - Box Coulvert. Losa Inferior	m3	424,00	$ 854.939	$ 362.494.136		424	$ 362.494.136	-	0	0,00	0	424,00	362.494.136
69	6.2.9	Concreto Clase D (21 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	494,00	$ 914.366	$ 451.696.804		494	$ 451.696.804	-	0	0,00	0	494,00	451.696.804
70	6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	m3	1.077,00	$ 917.000	$ 987.609.000		1.077	$ 987.609.000	44,26	40.588.940	172,05	157.765.950	904,95	829.843.050
71	6.2.11	Concreto Clase D (21 MPa). Canales E= 0.15.	m2	330,00	$ 123.406	$ 40.723.980		330	$ 40.723.980	-	0	0,00	0	330,00	40.723.980
72	6.2.14	Concreto Clase D (21 MPa). Losa de transición (aproximación) puente - terraplen	m3	206,00	$ 655.265	$ 134.984.590		206	$ 134.984.590	-	0	0,00	0	206,00	134.984.590
73	6.2.15	Concreto Clase D (21 MPa). Losa de piso en concreto, de espesor 0.15 m. Incluye el suministro y el transporte de todos	m2	466,00	$ 142.101	$ 66.219.066		466	$ 66.219.066	-	0	0,00	0	466,00	66.219.066
74	6.2.19	Concreto Clase D (21 MPa). Andenes E=0.10 m. Incluye estructura de soporte (entresuelo e=0.15, arenilla e=0.05). La actividad consiste en el suministro, transporte y colocación de concreto pendientado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m), llaves de confinamiento lateral de 0,15*0,30, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes y la malla electrosoldada se pagarán en su ítem respectivo.	m2	614,00	$ 125.217	$ 76.883.238		614	$ 76.883.238	-	0	0,00	0	614,00	76.883.238
75	6.2.24	Concreto Clase C (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m3	378,00	$ 1.007.148	$ 380.701.944		378	$ 380.701.944	-	0	4,02	4.048.735	373,98	376.653.209
76	6.2.25	Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	m3	332,00	$ 924.281	$ 306.861.292		332	$ 306.861.292	-	0	5,42	5.013.300	326,58	301.847.992
73	6.2.26	Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	900,00	$ 983.705	$ 885.334.500	-500	400	$ 393.482.000	-	0	12,20	12.005.136	387,80	381.476.864
74	6.2.30	Concreto Clase C (28 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, obra falsa para puentes.	m3	76,00	$ 1.019.473	$ 77.479.948		76	$ 77.479.948	-	0	0,00	0	76,00	77.479.948
75	6.2.31	Concreto Clase C (28 MPa). Estribos, vigas cabezales y vigas de amarre. Incluye suministro, transporte, colocación.	m3	650,00	$ 1.051.000	$ 683.150.000		650	$ 683.150.000	-	0	0,00	0	650,00	683.150.000
76	6.2.32	Concreto Clase C (28 MPa). Tablero, losa de de fondo y bordillo. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	67,18	$ 1.078.351	$ 72.443.620		67	$ 72.443.620	-	0	0,00	0	67,18	72.443.620
77	6.2.34	Concreto Clase A (35 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, obra falsa para puentes.	m3	146,00	$ 1.144.915	$ 167.157.590		146	$ 167.157.590	-	0	0,00	0	146,00	167.157.590
78	6.2.35	Concreto Clase A (35 MPa). Vigas longitudinales en I para postensar. Incluye transporte, suministro, colocación del	m3	96,00	$ 2.329.222	$ 223.605.312		50	$ 116.461.100	-	0	0,00	0	50,00	116.461.100
79	6.2.40	Suministro, transporte y colocación de Concreto lanzado de 21 MPa.	m3	96,00	$ 1.278.972	$ 122.781.312		50	$ 63.948.600	-	0	0,00	0	50,00	63.948.600
80	6.2.42	Suministro y aplicación de adhesivo epóxico para garantizar el puente de adherencia entre concreto fresco y concreto endurecido. Incluye limpieza de superficie de concreto, no incluye anclajes.	m2	160,00	$ 91.014	$ 14.562.240		160	$ 14.562.240	-	0	0,00	0	160,00	14.562.240
81	6.2.49	Concreto Clase D (21 MPa). Realces de pocetas, alcantarillas y muros.	m3	181,00	$ 1.094.447	$ 198.094.907		181	$ 198.094.907	-	0	0,00	0	181,00	198.094.907
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 6**				**$ 8.196.474.062**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 7						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
82	7.1.1	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	23.500,00	$ 4.155	$ 97.642.500		23.500	$ 97.642.500	500,00	2.077.500	1.284,44	5.336.841	22.215,56	92.305.659
83	7.1.2	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	4.900,00	$ 1.000.000	$ 4.900.000.000		4.195	$ 4.195.262.700	-	0	0,00	0	4.195,26	4.195.262.700
84	7.1.3	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo semidensa MSC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	500,00	$ 1.090.430	$ 545.215.000		100	$ 109.043.000	-	0	0,00	0	100,00	109.043.000

85	7.1.5	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Resaltos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye colocación y compactación. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio. No incluye imprimación ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem.	m3	133,00	$ 1.221.387	$ 162.444.471		133	$ 162.444.471	-	0	0,00	0	133,00	162.444.471
86	7.1.6	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Bacheos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye marcación de la zona fallada, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular, limpieza de la superficie y demarcación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción esta actividad (como cortes y protección de elementos entre otros). No incluye cargue y transporte de escombros provenientes del corte que se pagará en su respectivo ítem, al igual que la Subabase y base granular para bacheo que se pagaran en el ítem correspondiente	m3	1.787,00	$ 1.251.000	$ 2.235.537.000	1.500	3.587	$ 4.487.337.000	1.692,73	2.117.602.255	3.553,27	4.445.138.190	33,73	42.198.807
87	7.1.8	Suministro, transporte y colocación de sello de arena asfalto. No incluye transporte de materiales que se pagará en su respectivo ítem.	m	788,00	$ 6.034	$ 4.754.792		788	$ 4.754.792	-	0	101,52	612.572	686,48	4.142.220
88	7.1.9	Sello de grietas en pavimento asfáltico sin ruteo	m	695,00	$ 2.670	$ 1.855.650		695	$ 1.855.650	-	0	0,00	0	695,00	1.855.650
89	7.1.10	Sello de grietas en pavimento asfáltico con ruteo	m	753,00	$ 5.484	$ 4.129.452		753	$ 4.129.452	-	0	0,00	0	753,00	4.129.452
90	7.1.11	Tratamiento superficial simple con emulsión CCR-2. No incluye transporte.	m2	2.670,00	$ 11.070	$ 29.556.900		2.670	$ 29.556.900	-	0	0,00	0	2.670,00	29.556.900
91	7.1.12	Tratamiento superficial doble con emulsión CCR-2. No incluye transporte.	m2	5.472,00	$ 22.350	$ 122.299.200		5.472	$ 122.299.200	-	0	0,00	0	5.472,00	122.299.200
92	7.1.18	Pavimento articulado de adoquines de concreto e=8cm. Incluye arena de nivelación. El adoquín deberá resellarse por 2 veces con un lapso de 4 meses luego de su instalación	m2	600,00	$ 152.233	$ 91.339.800		600	$ 91.339.800	-	0	0,00	0	600,00	91.339.800
91	7.1.19	Pavimento en concreto hidráulico MR 41 KGF/CM2 (Compresión 35 MPa) para parcheo de vías. Incluye	m3	480,00	$ 941.011	$ 451.685.280	-300	180	$ 169.381.980	-	0	0,00	0	180,00	169.381.980
93	7.2.7	Suministro e instalación de juntas de dilatación y sellado en ángulo ASTM a 572 Grado 50 de 4"x1/2" y lámina metálica A-	m	48,00	$ 820.792	$ 39.398.016		48	$ 39.398.016	-	0	0,00	0	48,00	39.398.016
94	7.2.9	Suministro e instalación de cinta selladora para muros sika PVC V15	m	110,00	$ 47.013	$ 5.171.430		110	$ 5.171.430	-	0	0,00	0	110,00	5.171.430
95	7.2.13	Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de obras en concreto. Incluye el	m	74,00	$ 77.791	$ 5.756.534		74	$ 5.756.534	-	0	0,00	0	74,00	5.756.534
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 7**				**$ 8.696.786.025**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 8						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
96	8.2	Limpieza mecánica de cunetas	m3	9.200,00	$ 29.347	$ 269.992.400	4.000	23.200	$ 680.850.400	3.979,63	116.790.219	22.784,28	668.650.152	415,72	12.200.248
97	8.3	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás	un	3.100,00	$ 83.977	$ 260.328.700		3.100	$ 260.328.700	145,00	12.176.665	821,00	68.945.117	2.279,00	191.383.583
98	8.4	Limpieza de cunetas en concreto, incluye acarreo interno	m	203.000,00	$ 1.110	$ 225.330.000		203.000	$ 225.330.000	5.684,50	6.309.795	175.283,50	194.564.685	27.716,50	30.765.315
99	8.5.1	Suministro y colocación de material filtrante para construcción de filtros de 2" a 3" con canto rodado. No incluye transporte.	m3	350,00	$ 126.041	$ 44.114.350		350	$ 44.114.350	-	0	0,00	0	350,00	44.114.350
98	8.6	Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cimentaciones o cama de triturado. Incluye transporte interno, Suministro,	m3	116,00	$ 113.796	$ 13.200.336		116	$ 13.200.336	15,51	1.764.635	15,51	1.764.635	100,49	11.435.701
100	8.8	Suministro, transporte e instalación de Geodrén circular. Incluye tubería de drenaje HDPE de 4". No incluye excavación	m	112,00	$ 74.493	$ 8.343.216		112	$ 8.343.216	-	0	0,00	0	112,00	8.343.216
101	8.9	Suministro, transporte e Instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan	m2	2.229,00	$ 11.874	$ 26.467.146		2.229	$ 26.467.146	73,56	873.451	73,56	873.451	2.155,44	25.593.695
102	8.12	Suministro, transporte e instalación de Geodren planar H=1.0 mt	m	259,00	$ 63.504	$ 16.447.536		259	$ 16.447.536	-	0	0,00	0	259,00	16.447.536
103	8.13	Suministro e instalación de dren francés de zanja de 0.6 m x 1.0 m, con Geotextil y Grava de 1/2" a 3". Incluye tubería de	m	230,00	$ 176.233	$ 40.533.590		230	$ 40.533.590	-	0	10,00	1.762.330	220,00	38.771.260
104	8.15	Construcción de drenes horizontales según diseño. Incluye perforación en suelo con fragmentos rocosos meteorizados	m	238,00	$ 144.507	$ 34.392.666		238	$ 34.392.666	-	0	0,00	0	238,00	34.392.666
105	8.16	Construccion de muro de contención en tierra estabilizada mecanicamente con geosinteticos (Geotextil Tejido) y	m3	2.300,00	$ 191.654	$ 440.804.200	-2.000	300	$ 57.496.200	-	0	0,00	0	300,00	57.496.200
106	8.17	Disipador de energía y sedimentador en gaviones con recubrimiento	m3	66,00	$ 367.953	$ 24.284.898		66	$ 24.284.898	-	0	0,00	0	66,00	24.284.898
107	8.18	Disipadores de energía y sedimentador en Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa)	m3	36,00	$ 688.927	$ 24.801.372		36	$ 24.801.372	-	0	0,00	0	36,00	24.801.372
108	8.18.1	Concreto Clase D (21 MPa). Disipadores de energía. Incluye piedras ancladas en en el concreto de la placa de piso del	m3	44,00	$ 849.033	$ 37.357.452		44	$ 37.357.452	1,11	942.427	1,11	942.427	42,89	36.415.025
109	8.19	Suministro, transporte e instalación de tubería perforada 100 mm	m	72,00	$ 33.805	$ 2.433.960		72	$ 2.433.960	-	0	0,00	0	72,00	2.433.960
110	8.20	Suministro, transporte e instalación de Geomembrana de 20 mils para cuneta	m2	250,00	$ 20.426	$ 5.106.500		250	$ 5.106.500	-	0	0,00	0	250,00	5.106.500
111	8.26	Tubería novafort 600mm para red de aguas lluvias	m	15,00	$ 753.231	$ 11.298.465		15	$ 11.298.465	-	0	0,00	0	15,00	11.298.465
112	8.27	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC 36" para alcantarillado	m	50,00	$ 2.060.075	$ 103.003.750		50	$ 103.003.750	-	0	0,00	0	50,00	103.003.750
113	8.30	Suministro, transporte y colocación de tubería de 2", perforada, recubierta con geotextil NT 2000 para lloraderos.	m	26,45	$ 28.887	$ 764.061		26	$ 764.061	-	0	0,00	0	26,45	764.061
114	8.31	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo	m	1.885,00	$ 43.130	$ 81.300.050		1.885	$ 81.300.050	23,80	1.026.494	23,80	1.026.494	1.861,20	80.273.556

115	8.32	Tubería PVC de 4" ALL (para drenes)	m	220,00	$ 45.456	$ 10.000.320		220	$ 10.000.320	-	0	0,00	0	220,00	10.000.320
116	8.34	LLoradero tubería PVC 1 1/2"	m	450,00	$ 15.601	$ 7.020.450		450	$ 7.020.450	-	0	48,17	751.500	401,83	6.268.950
117	8.35	Suministro, transporte y construcción de Gaviones, incluye transporte material	m3	300,00	$ 305.818	$ 91.745.400		300	$ 91.745.400	-	0	0,00	0	300,00	91.745.400
118	8.36	Reparación de gavión, reutilizando piedra existente	m3	200,00	$ 209.457	$ 41.891.400		200	$ 41.891.400	-	0	0,00	0	200,00	41.891.400
119	8.37	Empedrado para taludes, incluye transporte	m2	770,00	$ 118.285	$ 91.079.450		770	$ 91.079.450	-	0	0,00	0	770,00	91.079.450
120	8.39	Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Brachiaria decumbens, para sembrar en sitios con alturas	m2	1.600,00	$ 28.901	$ 46.241.600		1.600	$ 46.241.600	-	0	0,00	0	1.600,00	46.241.600
121	8.40	Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Reygrass pasares, para sembrar en sitios con alturas mayores	m2	628,00	$ 25.208	$ 15.830.624		628	$ 15.830.624	-	0	0,00	0	628,00	15.830.624
122	8.41	Revegetalización de zonas planas y/o zonas de deposito con estolones de pasto de la zona.	m2	5.215,00	$ 11.322	$ 59.044.230		5.215	$ 59.044.230	-	0	0,00	0	5.215,00	59.044.230
123	8.43	Suministro de Cemento Portland hidráulico	kg	5.059,50	$ 820	$ 4.148.790		5.060	$ 4.148.790	3.406,71	2.793.503	3.406,71	2.793.503	1.652,79	1.355.287
124	8.44	Bolsacretos, concreto clase E	m3	55,00	$ 617.061	$ 33.938.355		55	$ 33.938.355	-	0	0,00	0	55,00	33.938.355
125	8.45	Control y manejo de aguas con Bolsacreto	m	45,00	$ 715.096	$ 32.179.320		45	$ 32.179.320	-	0	0,00	0	45,00	32.179.320
126	8.47	Construcción de trinchos en madera	m	141,50	$ 39.677	$ 5.614.296		142	$ 5.614.296	-	0	15,00	595.155	126,50	5.019.141
127	8.48	Rondas de Coronación Trapezoidal en Geomembrana (incluye Excavación)	m	231,00	$ 83.360	$ 19.256.160		231	$ 19.256.160	-	0	0,00	0	231,00	19.256.160
128	8.50	Rondas de Coronación en sacos de polipropileno (suelo cemento 5:1, 60Cm *70cm)	m	364,00	$ 35.189	$ 12.808.796		464	$ 16.327.696	-	0	118,20	4.159.340	345,80	12.168.356
127	8.52	Sellado de Grietas con material de Limo y Cal (Grieta máxima de 15 cm de ancho * 60 cm de profundidad)	m	592,00	$ 13.634	$ 8.071.328		592	$ 8.071.328	-	0	85,00	1.158.890	507,00	6.912.438
129	8.53	Suministro y colocación de polietileno de alta densidad (HDPE)	m2	2.760,00	$ 2.638	$ 7.280.880		2.760	$ 7.280.880	-	0	0,00	0	2.760,00	7.280.880
130	8.55	Protección vegetal de taludes con tierra orgánica y semillas	m2	1.380,00	$ 16.256	$ 22.433.280		1.380	$ 22.433.280	-	0	0,00	0	1.380,00	22.433.280
131	8.56	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC - S de 4" para pases de muro	m	184,00	$ 44.284	$ 8.148.256		184	$ 8.148.256	-	0	0,00	0	184,00	8.148.256
132	8.57	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 1600 o similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan	m2	690,00	$ 7.133	$ 4.921.770		690	$ 4.921.770	-	0	0,00	0	690,00	4.921.770
130	8.58	Recubrimiento de taludes con malla electrosoldada 8 mm de 15 x 15 cm. Incluye suministro suministro e instalación de	m2	300,00	$ 140.490	$ 42.147.000		300	$ 42.147.000	-	0	0,00	0	300,00	42.147.000
132	8.61	Cunetas en sacos de arenilla con cemento compactados con una densidad del 90% del proctor estándar relación arenilla	m3	230,00	$ 216.500	$ 49.795.000		230	$ 49.795.000	-	0	0,00	0	230,00	49.795.000
133	8.68	Disipadores de energía en sacos de polipropileno rellenos de suelo cemento con porcentaje mínimo del 5%	m2	200,00	$ 148.965	$ 29.793.000		200	$ 29.793.000	-	0	0,00	0	200,00	29.793.000
		TOTAL CAPITULO 8				**$ 2.313.694.353**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 9						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
133	9.6	Realce de cajas de inspección ocular tipo MH	un	4,00	$ 628.900	$ 2.515.600		4	$ 2.515.600	-	0	0,00	0	4,00	2.515.600
134	9.7	Suministro, transporte e instalación de rejilla prefabricada en concreto clase D (210 Kg/cm2) de espesor 8 mm para canal	m2	15,00	$ 305.474	$ 4.582.110		15	$ 4.582.110	-	0	0,00	0	15,00	4.582.110
135	9.8	Suministro, transporte e instalación de rejilla metálica prefabricada vehicular transversal	m2	15,00	$ 821.912	$ 12.328.680		15	$ 12.328.680	-	0	0,00	0	15,00	12.328.680
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 9**				**$ 19.426.390**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 10						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
136	10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	200.000,00	$ 8.611	$ 1.722.200.000		105.721	$ 910.363.531	17.648,38	151.970.190	26.195,36	225.568.270	79.525,64	684.795.261
137	10.2	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 4.0mm (XX-084)	m2	253,00	$ 15.587	$ 3.943.511		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
138	10.3	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 25x25cm Diámetro 4.0mm (XX-050)	m2	138,00	$ 10.718	$ 1.479.084		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
139	10.4	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 6.0mm (XX-188)	m2	92,00	$ 31.398	$ 2.888.616		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
140	10.5	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 5.0mm (XX-131)	m2	115,00	$ 22.707	$ 2.611.305		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 10**				**$ 1.733.122.516**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 11						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
141	11.1	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente	m	54,00	$ 306.225	$ 16.536.150		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
142	11.2	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente. Incluye concreto para	m	125,00	$ 345.083	$ 43.135.375		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
143	11.3	Anclajes en roca con adhesivo epóxico estructural	un	345,00	$ 52.369	$ 18.067.305		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
144	11.4	Fijación epóxica de 1/2" en perforación de 5/8". Incluye perforación, limpieza, aplicación de epóxico e instalación de	cm	700,00	$ 991	$ 693.700		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
145	11.11	Barandas metálicas tipo pingüino en tubería de 4", Acero A-500 Grado C - Limpieza (Sand Blasting) grado metal casi	m	100,00	$ 793.790	$ 79.379.000		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
146	11.16	Reparación de defensas metálicas	m	46,00	$ 126.617	$ 5.824.382		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 11**				**$ 163.635.912**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0

		CAPITULO 12						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
147	12.1	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frío reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	590,00	$ 2.852	$ 1.682.680	17.000	17.590	$ 50.166.680	17.245,00	49.182.740	17.245,00	49.182.740	345,00	983.940
148	12.2	Suministro, transporte y aplicación de pintura acrílica en frío reflectorizada con microesferas de vidrio para resaltos, zonas escolares y otras áreas. Incluye texto, pictograma y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	483,00	$ 60.942	$ 29.434.986		483	$ 29.434.986	24,50	1.493.079	24,50	1.493.079	458,50	27.941.907
149	12.3	Suministro, transporte y colocación de tachas reflectivas en la superficie del pavimento.	un	276,00	$ 11.965	$ 3.302.340		276	$ 3.302.340	-	0	0,00	0	276,00	3.302.340
150	12.4	Suministro, transporte y colocación de estoperoles	un	253,00	$ 12.632	$ 3.195.896		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
151	12.5	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".	un	50,00	$ 574.091	$ 28.704.550		4	$ 2.296.364	-	0	4,00	2.296.364	0,00	0
152	12.7	Suministro, transporte e instalación de señal vertical 60x60 en lámina galvanizada cal 16, reflectivo tipo IX, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8"	un	60,00	$ 481.500	$ 28.890.000		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
153	12.22	Suministro, transporte e instalación de Sección final para defensa vial.	un	60,00	$ 127.039	$ 7.622.340		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
154	12.29	Suministro, transporte e instalación de pintura acrílica sobre vía en pavimento, incluye todo lo necesario para su correcta	un	460,00	$ 321.950	$ 148.097.000		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 12**				**$ 250.929.792**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 13						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
155	13.1	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos	m3-Km	1.700.060,00	$ 1.565	$ 2.660.593.900	100.000	1.531.774	$ 2.397.226.718	682.427,39	1.067.998.867	1.482.413,44	2.319.977.032	49.360,82	77.249.686
156	13.2	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a	m3-Km	34.900,00	$ 1.565	$ 54.618.500	40.000	224.900	$ 351.968.500	37.570,25	58.797.439	219.966,50	344.247.569	4.933,50	7.720.931
157	13.3	Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	300.000,00	$ 1.290	$ 387.000.000	-33.440	266.560	$ 343.862.200	1.752,50	2.260.725	26.673,84	34.409.252	239.886,01	309.452.948
158	13.4	Transporte de sobrantes de demoliciones. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	200,00	$ 1.290	$ 258.000		400	$ 516.000	-	0	353,97	456.625	46,03	59.375
159	13.5	Transporte de material ente 100 m y 1000 m. Incluye cargue del material. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m).	m3	24.000,00	$ 4.223	$ 101.352.000		24.000	$ 101.352.000	-	0	0,00	0	24.000,00	101.352.000
160	13.6	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación entre 100 m y 1000 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión) para distancias que superen el acarreo libre (100 m)	m3	3.900,00	$ 3.050	$ 11.895.000		3.900	$ 11.895.000	-	0	0,00	0	3.900,00	11.895.000
161	13.7	Transporte de escombros entre 100 m y 1000 m. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m)	m3	100,00	$ 2.345	$ 234.500		100	$ 234.500	-	0	0,00	0	100,00	234.500
162	13.9	Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material medido en planta	m3-km	4.600,00	$ 1.290	$ 5.934.000	24.000	235.600	$ 303.924.000	114.050,30	147.124.882	234.624,99	302.666.243	975,01	1.257.757
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 13**				**$ 3.221.885.900**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 14						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
163	14.1	Concreto Clase D (21 MPa). Bordillo en concreto vaciado en sitio de 15x35x100	m	250,00	$ 74.680	$ 18.670.000		250	$ 18.670.000	-	0	0,00	0	250,00	18.670.000
164	14.2	Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado	m	126,00	$ 91.716	$ 11.556.216		126	$ 11.556.216	-	0	0,00	0	126,00	11.556.216
165	14.4	Bordillo en concreto 21 MPA vaciado IN SITU 20*40*100	m	108,00	$ 90.467	$ 9.770.436		108	$ 9.770.436	-	0	0,00	0	108,00	9.770.436
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 14**				**$ 39.996.652**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 15						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
166	15.1	Suministro, transporte y siembra de árbol h<=1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas,	un	45,00	$ 70.600	$ 3.177.000		45	$ 3.177.000	-	0	0,00	0	45,00	3.177.000
167	15.2	Suministro, transporte y siembra de árbol h > 1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas,	un	30,00	$ 138.192	$ 4.145.760		30	$ 4.145.760	-	0	0,00	0	30,00	4.145.760
168	15.5	Suministro, transporte e instalación de bloques de césped tipo macana. Incluye tierra abonada y todos los elementos	m2	10,00	$ 25.782	$ 257.820		10	$ 257.820	-	0	0,00	0	10,00	257.820
169	15.7	Mantenimiento de árboles, incluye insumos, mano de obra, plateo, herramientas, fertilización, poda manual, control	un	10,00	$ 13.373	$ 133.730		10	$ 133.730	-	0	0,00	0	10,00	133.730
170	15.8	Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	35,00	$ 759.160	$ 26.570.600		135	$ 102.486.600	33,77	25.633.797	121,45	92.203.019	13,55	10.283.581
171	15.9	Desmonte y limpieza de zonas verdes existentes. Incluye corte y desenraice de setos existentes, cargue, retiro y	m2	20,00	$ 10.378	$ 207.560	700	10.357	$ 107.482.870	1.511,60	15.687.385	10.297,82	106.870.775	58,98	612.095

172	15.11	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye	un	38,00	$ 171.216	$ 6.506.208		38	$ 6.506.208	-	0	22,00	3.766.752	16,00	2.739.456
173	15.12	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cm. Incluye	un	15,00	$ 643.632	$ 9.654.480		15	$ 9.654.480	-	0	15,00	9.654.480	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 15**				**$ 50.653.158**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 17						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
174	17.21	Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, desnudo, hasta 10 km.	un	4,00	$ 339.391	$ 1.357.564		4	$ 1.357.564	-	0	0,00	0	4,00	1.357.564
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 17**				**$ 1.357.564**		0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 18						0	$ 0	-	0	0,00	0	0,00	0
175	18.1	Obreros por Administración. Incluye herramienta menor. Se calcula con factor prestacional.	jor	600,00	$ 75.395	$ 45.237.000		600	$ 45.237.000	6,00	452.370	23,00	1.734.085	577,00	43.502.915
176	18.2	Limpieza de derrumbes menores y trabajos adicionales	jor	80,00	$ 71.805	$ 5.744.400		80	$ 5.744.400	-	0	28,00	2.010.540	52,00	3.733.860
177	18.3	Derecho de botadero	m3	5.000,00	$ 8.647	$ 43.235.000		5.000	$ 43.235.000	-	0	245,00	2.118.515	4.755,00	41.116.485
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 18**				**$ 94.216.400**									

				SUBTOTAL OBRAS	$ 34.060.311.320	0		$ 34.060.311.320		$ 6.055.831.877		$ 14.800.124.110		$ 19.260.187.207
COSTO TOTAL															
COSTO BÁSICO					$26.000.237.649			$ 26.000.237.649		$ 4.622.772.425		$ 11.297.804.664		$ 14.702.432.982
ADMINISTRACION				25,90%	$6.734.061.551			$ 6.734.061.551		$ 1.197.298.058		$ 2.926.131.408		$ 3.807.930.142
IMPREVISTOS				0,10%	$26.000.238			$ 26.000.238		$ 4.622.772		$ 11.297.805		$ 14.702.433
UTILIDAD				5,00%	$1.300.011.882			$ 1.300.011.882		$ 231.138.621		$ 564.890.233		$ 735.121.649
VALOR CON AIU					$34.060.311.320			$ 34.060.311.320		$ 6.055.831.876		$ 14.800.124.110		$ 19.260.187.207
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)	Estimado				$ 390.279.002			$ 390.279.002		$ 23.010.895		$ 49.683.715		$ 340.595.287
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)	Estimado				$ 464.881.013			$ 464.881.013				$ 46.889.750		$ 417.991.263
PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO (Incluye IVA)	Estimado				$ 75.536.503			$ 75.536.503				$ 0		$ 75.536.503
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	Estimado				$ 189.385.807			$ 189.385.807				$ 189.385.807		$ 0
DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS (Incluye IVA)	Estimado				$ 210.575.547			$ 210.575.547		$ 15.106.946		$ 55.030.281		$ 155.545.266
ACTUALIZACION DE PRECIOS	Estimado				$ 2.299.061.113			$ 2.299.061.113		$ 217.372.359		$ 529.156.438		$ 1.769.904.675
				VALOR TOTAL	$37.690.030.305			$ 37.690.030.305		$ 6.311.322.076		$ 15.670.270.100		$ 22.019.760.202

RESUMEN GENERAL ACTA N° 5		
TOTAL ACTA No. 5		$6.311.322.076
AMORTIZACIÓN ANTICIPO:	15%	$946.698.311
TOTAL A PAGAR ACTA No. 5		$5.364.623.765

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO		
TOTAL ACTAS DEL CONTRATO		$15.670.270.100
PORCENTAJE EJECUTADO DEL CONTRATO		41,58%
SALDO POR EJECUTAR DEL CONTRATO		$22.019.760.205
ANTICIPO INICIAL (15%)	15%	$5.653.504.546
ANTICIPO AMORTIZADO ACUMULADO		$2.350.540.515
ANTICIPO POR AMORTIZAR		$3.302.964.031

Para constancia, se firma la presente acta por los que en ella intervienen:

GEISSON DURÁN ROJAS
Director Contratista
CONSORCIO NORANTIOQUIA

John Alejandro Londoño

JOHN ALEJANDRO LONDOÑO LONDOÑO
Director Interventoria
RJYP INGENIERIA S.A.S

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS		CONTRATO No. 4600014620 DE 2022			CONTRATO ADICIONAL No.		CONTRATISTA G				ACTA DE OBRA N° 5			
		OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA			VR. CONTRATO ADICIONAL		CONSORCIO NORANTIOQUIA							
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA		VR INICIAL		$37.690.030.305	VR. CONTRATO ADICIONAL		INTERVENTOR:				ACTA No.	5		
		PLAZO INICIAL:		19.5 Meses	VALOR TOTAL	$ 37.690.030.305	RJYP INGENIERIA S.A.S				FECHA DE CORTE:	25/05/2023		
											PERIODO: 26/04/2023 - 25/05/2023			

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO							CONDICIONES ACTUALIZADAS A5			OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
										PRESENTE ACTA No. 5		ACUMULADA A5			
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)		CANT.	VALOR TOTAL ($)	CANT.	VALOR ($)	CANT.	VALOR ($)	CANT.	VALOR TOTAL ($)
		CAPITULO 1													
1	1.1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	32,00	$ 987.307	$ 31.593.824		5	$ 4.936.535		0	5,00	4.936.535	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 1**				**$ 31.593.824**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 2						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
2	2.2	Demolición de pavimento rígido, de cualquier resistencia y espesor. Incluye corte con cortadora según trazado, retiro de entresuelo adherido, de acero de refuerzo, de cordones y el cargue, transporte y disposición final de escombros con su respectivo derecho de botadero. Se debe realizar recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que indique la interventoría.	m3	774,00	$ 219.650	$ 170.009.100		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
3	2.3	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	1.223,00	$ 174.814	$ 213.797.522		2.876	$ 502.810.918	987,37	172.605.655	2.388,14	417.480.648	488,12	85.330.269
4	2.5.1	Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue y disposición final del material. No incluye transporte.	m3	26,00	$ 424.054	$ 11.025.404		157	$ 66.364.451	94,48	40.064.616	221,71	94.017.534	-65,21	27.653.083
5	2.7	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, en cualquier espesor. Incluye retiro de malla de refuerzo si existe, cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	25,00	$ 66.973	$ 1.674.325		52	$ 3.465.853		0	0,00	0	51,75	3.465.853
6	2.8.1	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue y disposición de los materiales provenientes de la demolición. No incluye transporte.	m3	23,00	$ 151.436	$ 3.483.028		215	$ 32.582.213		0	45,14	6.836.143	170,01	25.746.069
7	2.11	Desmonte de cerramiento en malla con muro. Incluye retiro de tubo galvanizado, malla, muros, alfajías y cargue, transporte y disposición de escombros resultantes	m	19,00	$ 36.424	$ 692.056		40	$ 1.456.960		0	9,70	353.313	30,30	1.103.647
8	2.12	Retiro y reinstalación de señal vertical. Incluye transporte botada	un	27,00	$ 104.638	$ 2.825.226		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
9	2.18	Retiro de señal vertical. Incluye transporte y disposición final (incluye señales SI-05, SI-06 y postes de referenciaSI-04 en	un	30,00	$ 59.569	$ 1.787.070		6	$ 357.414		0	0,00	0	6,00	357.414
10	2.19	Retiro de pasamanos metálico	m	66,00	$ 4.264	$ 281.424		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
11	2.20	Remoción de cerco de alambre de púas con postes de madera	m	72,00	$ 2.742	$ 197.424		15	$ 41.130		0	15,00	41.130	0,00	0
12	2.21	Remoción de cerco de alambre de púas con postes de concreto	m	45,00	$ 3.351	$ 150.795		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
13	2.23	Fresado de pavimento asfáltico en cualquier espesor. Incluye transporte, botada y disposición final del material.	m3	850,00	$ 84.950	$ 72.207.500		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
14	2.25	Retiro de alcantarillas. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario	m	260,00	$ 49.225	$ 12.798.500		28	$ 1.378.300		0	0,00	0	28,00	1.378.300
15	2.26	Demolicion de estructuras en gavion (incluye: El retiro de los sistemas de amarre, retiro,transporte interno y la recuperacion	m3	45,00	$ 83.225	$ 3.745.125		40	$ 3.329.000		0	0,00	0	40,00	3.329.000
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 2**				**$ 494.674.499**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 3						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
16	3.1	Cerramiento en malla gallinero de 1 1/4", con varillón en madera común cada 2 m y h=1.10 m.	m2	20,00	$ 6.078	$ 121.560		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
17	3.2	Cerramiento provisional en tela verde Saran H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino cipres C/1.50 M	m	110,00	$ 18.965	$ 2.086.150		130	$ 2.465.450		0	15,00	284.475	115,00	2.180.975

18	3.5	Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado de 2 hilos calibre 12.5, con poste de concreto 12x12 cm separados cada 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre.	m	45,00	$ 48.664	$ 2.189.880		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
19	3.6	Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12.5, con estacón de madera inmunizado de 4" separados 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 manos	m	72,00	$ 24.783	$ 1.784.376		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 3**				**$ 6.181.966**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 4						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
20	4.1.1	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	11.800,00	$ 16.517	$ 194.900.600		140	$ 2.312.380		0	51,00	842.367	89,00	1.470.013
21	4.1.3.1	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m³	242,00	$ 31.583	$ 7.643.086		7.415	$ 234.188.340	105,95	3.346.171	960,84	30.346.161	6.454,17	203.842.179
22	4.1.4	Excavación en roca de la explanación, comprende la excavación de masas de rocas hasta 30 cm de diámetro", fuertemente litificadas que, debido a su buena cementación o alta consolidación, no es posible su división mecánica en la excavación. Incluye transporte, botada y disposición final de los materiales	m3	56,00	$ 90.645	$ 5.076.120		120	$ 10.877.400		0	24,30	2.202.674	95,70	8.674.727
23	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m³	805,00	$ 26.571	$ 21.389.655		4.556	$ 121.057.476	3.167,22	84.156.077	7.259,39	192.889.375	-2.703,39	71.831.899
24	4.1.7	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco. Incluye entibado. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	651,00	$ 42.119	$ 27.419.469		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
25	4.1.8	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	262,00	$ 27.033	$ 7.082.646		45	$ 1.216.755		0	0,00	0	45,01	1.216.755
26	4.1.9.1	Excavaciones para estructuras varias en material común bajo agua, incluye entibado, motobomba. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	496,00	$ 52.241	$ 25.911.536		360	$ 18.806.760		0	0,00	0	360,00	18.806.760
27	4.1.38	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 0-2 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m³	426,00	$ 126.770	$ 54.004.020		77	$ 9.751.148	30,53	3.869.869	107,24	13.594.721	-30,32	3.843.573
28	4.1.39	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 2-4 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m³	368,00	$ 132.545	$ 48.776.560		74	$ 9.797.726	32,06	4.248.819	105,34	13.962.713	-31,42	4.164.986
29	4.1.40	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 4-6 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m³	296,00	$ 137.624	$ 40.736.704		74	$ 10.173.166	51,97	7.152.926	111,21	15.305.848	-37,29	5.132.682
30	4.1.41	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 6-8 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m³	284,00	$ 143.748	$ 40.824.432		74	$ 10.625.852	57,62	8.283.377	105,82	15.211.825	-31,90	4.585.973
31	4.1.42	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 8-10 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	296,00	$ 153.086	$ 45.313.456		37	$ 5.658.059	13,57	2.078.120	13,57	2.078.120	23,39	3.579.939
32	4.1.43	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 10-12 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	208,00	$ 165.276	$ 34.377.408		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
33	4.1.44	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 12-14 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	169,00	$ 207.562	$ 35.077.978		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
34	4.1.45	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 14-16 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	164,00	$ 264.138	$ 43.318.632		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
35	4.1.46	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 16-18 m, sin anillo. Iincluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	114,00	$ 339.498	$ 38.702.772		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
36	4.1.47	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 18-20 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	138,00	$ 437.347	$ 60.353.886		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
37	4.1.56	Descapote a máquina del terreno natural hasta 30 cm. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m2	130,00	$ 10.797	$ 1.403.610		2.543	$ 27.461.090		0	135,90	1.467.312	2.407,50	25.993.778
38	4.1.57	Remoción de derrumbes. No Incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	60.000,00	$ 5.389	$ 323.340.000		2.650	$ 14.280.850	136,00	732.904	523,02	2.818.555	2.126,98	11.462.295
39	4.2.1	Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	740,00	$ 10.609	$ 7.850.660		113	$ 1.193.513		0	0,00	0	112,50	1.193.513

40	4.2.2	Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	3.000,00	$ 17.243	$ 51.729.000		0	$ 0	54,41	938.105	54,41	938.105	-54,41	938.105
41	4.2.3	Lleno mecánico compactado con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. No incluye transporte.	m3	800,00	$ 46.191	$ 36.952.800		11.961	$ 552.469.765		0	0,00	0	11.960,55	552.469.765
42	4.2.4	Lleno manual para estructuras con material de préstamo (tipo arenilla) hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	m3	1.000,00	$ 62.442	$ 62.442.000		170	$ 10.622.945	57,12	3.566.762	96,67	6.036.343	73,45	4.586.602
43	4.2.5	Lleno con material no clasificado de río para filtro Geodren. Incluye suministro, transporte y colocación	m3	167,00	$ 120.800	$ 20.173.600		5	$ 604.000		0	0,00	0	5,00	604.000
44	4.2.6	Lleno con Material filtrante 1 1/2". Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	334,00	$ 137.900	$ 46.058.600		100	$ 13.790.000		0	0,00	0	100,00	13.790.000
45	4.2.7	Pedraplen suelto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	26,00	$ 105.900	$ 2.753.400		0	$ 0	126,00	13.343.400	126,00	13.343.400	-126,00	13.343.400
46	4.2.8	Pedraplen compacto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	45,00	$ 109.500	$ 4.927.500		600	$ 65.700.000		0	30,21	3.307.995	569,79	62.392.005
47	4.3.2	Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	1.296.000,00	$ 1.317	$ 1.706.832.000		115.500	$ 152.113.500	59.628,50	78.530.735	70.994,50	93.499.757	44.505,50	58.613.744
48	4.3.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m³	96.000,00	$ 4.724	$ 453.504.000		10.413	$ 49.191.603	3.930,97	18.569.924	13.449,21	63.534.047	-3.036,08	14.342.445
49	4.3.5	Adecuación zonas de depósito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y	m2	83.000,00	$ 5.325	$ 441.975.000		14.314	$ 76.224.300		0	382,75	2.038.144	13.931,67	74.186.156
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 4**				**$ 3.890.851.130**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 5						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
50	5.1.1	Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	49.000,00	$ 68.000	$ 3.332.000.000		16.039	$ 1.090.635.000	3.839,33	261.074.354	3.987,55	271.153.246	12.051,20	819.481.754
51	5.1.2	Suministro, colocación, conformación y compactación de afirmado para Bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.000,00	$ 97.535	$ 97.535.000		10	$ 994.857		0	10,20	994.857	0,00	0
52	5.1.3	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m³	1.770,00	$ 160.269	$ 283.676.130		5.489	$ 879.704.921	2.706,37	433.747.892	6.653,06	1.066.279.755	-1.164,14	186.574.834
53	5.1.4	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	4.800,00	$ 141.008	$ 676.838.400		134	$ 18.895.072		0	102,21	14.412.075	31,79	4.482.997
54	5.1.5	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	268,00	$ 140.015	$ 37.524.020		196	$ 27.442.940		0	0,00	0	196,00	27.442.940
55	5.1.6	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.502,00	$ 135.193	$ 203.059.886		750	$ 101.394.750		0	0,00	0	750,00	101.394.750
56	5.1.7	Suministro, colocación y compactación de subbase granular para cimentación de tubería y lleno de zanjas, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	40,00	$ 144.499	$ 5.779.960		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
57	5.1.10	Colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.200,00	$ 14.505	$ 17.406.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
58	5.2.11	Proceso de estabilización con material granular y cemento. Incluye suministro del material granular (base), colocación y	m3	411,00	$ 188.135	$ 77.323.485		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
59	5.2.12	Instalación de base reciclada con adición de base granular y cemento. Incluye reciclaje de carpeta asfaltica, bases y	m3	828,00	$ 149.382	$ 123.688.296		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 5**				**$ 4.854.831.177**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0

		CAPITULO 6						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
57	6.1.13	Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	396,00	$ 816.189	$ 323.210.844		0	$ 0	82,20	67.090.634	82,20	67.090.634	-82,20	67.090.634
60	6.1.14	Pila-pilote-caisson en concreto Clase D (21 MPa) fundido en sitio	m3	1.800,00	$ 755.000	$ 1.359.000.000		245	$ 184.975.000		0	0,00	0	245,00	184.975.000
61	6.1.18	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	m³	90,00	$ 583.027	$ 52.472.430		25	$ 14.733.092		0	1,30	757.935	23,97	13.975.157
62	6.1.21	Concreto Clase E (17.5 MPa). Anillos de pilas	m3	345,00	$ 777.340	$ 268.182.300		90	$ 69.960.600		0	0,00	0	90,00	69.960.600
63	6.1.22	Concreto Clase D (21 MPa). Anillos de pilas	m³	223,00	$ 835.457	$ 186.306.911		500	$ 417.728.500	21,03	17.572.177	120,88	100.990.679	379,12	316.737.821
64	6.1.24	Concreto Clase D (21 MPa). Viga de fundación	m3	346,00	$ 739.302	$ 255.798.492		38	$ 28.093.476		0	0,00	0	38,00	28.093.476
65	6.1.25	Concreto Clase D (21 MPa). Llave de confinamiento para pavimento en adoquín de 0,15 x 0,40 m	m	1.170,00	$ 47.059	$ 55.059.030		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
66	6.2.1	Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m³	146,00	$ 558.034	$ 81.472.964		691	$ 385.378.280	34,20	19.082.218	526,92	294.039.393	163,68	91.338.887
67	6.2.5	Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m³	486,00	$ 745.242	$ 362.187.612		79	$ 58.874.118		0	4,42	3.290.288	74,58	55.583.830
68	6.2.8	Concreto Clase D (21MPa) - Box Coulvert. Losa Inferior	m3	424,00	$ 854.939	$ 362.494.136		12	$ 10.259.268		0	0,00	0	12,00	10.259.268
69	6.2.9	Concreto Clase D (21 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	494,00	$ 914.366	$ 451.696.804		27	$ 24.687.882		0	0,00	0	27,00	24.687.882
70	6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	m³	1.077,00	$ 917.000	$ 987.609.000		276	$ 252.798.560	31,56	28.942.239	71,99	66.018.383	203,69	186.780.177
71	6.2.11	Concreto Clase D (21 MPa). Canales E= 0.15.	m2	330,00	$ 123.406	$ 40.723.980		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
72	6.2.14	Concreto Clase D (21 MPa). Losa de transición (aproximación) puente - terraplen	m3	206,00	$ 655.265	$ 134.984.590		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
73	6.2.15	Concreto Clase D (21 MPa). Losa de piso en concreto, de espesor 0.15 m. Incluye el suministro y el transporte de todos	m2	466,00	$ 142.101	$ 66.219.066		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
74	6.2.19	Concreto Clase D (21 MPa). Andenes E=0.10 m. Incluye estructura de soporte (entresuelo e=0.15, arenilla e=0.05). La actividad consiste en el suministro, transporte y colocación de concreto pendientado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m), llaves de confinamiento lateral de 0,15*0,30, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes y la malla electrosoldada se pagarán en su ítem respectivo.	m2	614,00	$ 125.217	$ 76.883.238		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
75	6.2.24	Concreto Clase C (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m³	378,00	$ 1.007.148	$ 380.701.944		40	$ 40.285.920		0	4,02	4.048.735	35,98	36.237.185
76	6.2.25	Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	m³	332,00	$ 924.281	$ 306.861.292		10	$ 9.242.810		0	5,42	5.013.300	4,58	4.229.510
73	6.2.26	Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m³	900,00	$ 983.705	$ 885.334.500		20	$ 19.674.100		0	12,20	12.005.136	7,80	7.668.964
74	6.2.30	Concreto Clase C (28 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, obra falsa para puentes.	m3	76,00	$ 1.019.473	$ 77.479.948		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
75	6.2.31	Concreto Clase C (28 MPa). Estribos, vigas cabezales y vigas de amarre. Incluye suministro, transporte, colocación,	m3	650,00	$ 1.051.000	$ 683.150.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
76	6.2.32	Concreto Clase C (28 MPa). Tablero, losa de de fondo y bordillo. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	67,18	$ 1.078.351	$ 72.443.620		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
77	6.2.34	Concreto Clase A (35 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, obra falsa para puentes.	m3	146,00	$ 1.144.915	$ 167.157.590		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
78	6.2.35	Concreto Clase A (35 MPa). Vigas longitudinales en I para postensar. Incluye transporte, suministro, colocación del	m3	96,00	$ 2.329.222	$ 223.605.312		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
79	6.2.40	Suministro, transporte y colocación de Concreto lanzado de 21 MPa.	m3	96,00	$ 1.278.972	$ 122.781.312		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
80	6.2.42	Suministro y aplicación de adhesivo epóxico para garantizar el puente de adherencia entre concreto fresco y concreto endurecido. Incluye limpieza de superficie de concreto, no incluye anclajes.	m2	160,00	$ 91.014	$ 14.562.240		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
81	6.2.49	Concreto Clase D (21 MPa). Realces de pocetas, alcantarillas y muros.	m3	181,00	$ 1.094.447	$ 198.094.907		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 6**				**$ 8.196.474.062**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 7						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
82	7.1.1	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	23.500,00	$ 4.155	$ 97.642.500		19.892	$ 82.650.055		0	784,44	3.259.341	19.107,27	79.390.714

83	7.1.2	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	4.900,00	$ 1.000.000	$ 4.900.000.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
84	7.1.3	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo semidensa MSC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	500,00	$ 1.090.430	$ 545.215.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
85	7.1.5	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Resaltos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye colocación y compactación. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio. No incluye imprimación ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem.	m3	133,00	$ 1.221.387	$ 162.444.471		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
86	7.1.6	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Bacheos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye marcación de la zona fallada, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular, limpieza de la superficie y demarcación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción esta actividad (como cortes y protección de elementos entre otros). No incluye cargue y transporte de escombros provenientes del corte que se pagará en su respectivo ítem, al igual que la Subabase y base granular para bacheo que se pagaran en el item correspondiente	m³	1.787,00	$ 1.251.000	$ 2.235.537.000		1.782	$ 2.229.175.915	692,44	866.246.590	1.842,47	2.304.929.571	-60,55	75.753.656
87	7.1.8	Suministro, transporte y colocación de sello de arena asfalto. No incluye transporte de materiales que se pagará en su respectivo ítem.	m	788,00	$ 6.034	$ 4.754.792		102	$ 612.572		0	101,52	612.572	0,00	0
88	7.1.9	Sello de grietas en pavimento asfáltico sin ruteo	m	695,00	$ 2.670	$ 1.855.650		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
89	7.1.10	Sello de grietas en pavimento asfáltico con ruteo	m	753,00	$ 5.484	$ 4.129.452		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
90	7.1.11	Tratamiento superficial simple con emulsión CCR-2. No incluye transporte.	m2	2.670,00	$ 11.070	$ 29.556.900		7.800	$ 86.346.000		0	0,00	0	7.800,00	86.346.000
91	7.1.12	Tratamiento superficial doble con emulsión CCR-2. No incluye transporte.	m2	5.472,00	$ 22.350	$ 122.299.200		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
92	7.1.18	Pavimento articulado de adoquines de concreto e=8cm. Incluye arena de nivelación. El adoquín deberá resellarse por 2 veces con un lapso de 4 meses luego de su instalación	m2	600,00	$ 152.233	$ 91.339.800		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
91	7.1.19	Pavimento en concreto hidráulico MR 41 KGF/CM2 (Compresión 35 MPa) para parcheo de vías. Incluye suministro	m3	480,00	$ 941.011	$ 451.685.280		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
93	7.2.7	Suministro e instalación de juntas de dilatación y sellado en ángulo ASTM a 572 Grado 50 de 4"x1/2" y lámina metálica A-	m	48,00	$ 820.792	$ 39.398.016		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
94	7.2.9	Suministro e instalación de cinta selladora para muros sika PVC V15	m	110,00	$ 47.013	$ 5.171.430		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
95	7.2.13	Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de obras en concreto. Incluye el	m	74,00	$ 77.791	$ 5.756.534		20	$ 1.555.820		0	0,00	0	20,00	1.555.820
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 7**				**$ 8.696.786.025**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 8						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
96	8.2	Limpieza mecánica de cunetas	m³	9.200,00	$ 29.347	$ 269.992.400		9.500	$ 278.796.500	3.794,97	111.371.120	12.805,22	375.794.820	-3.305,22	96.998.320
97	8.3	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos	un	3.100,00	$ 83.977	$ 260.328.700		830	$ 69.700.910	103,00	8.649.631	658,00	55.256.866	172,00	14.444.044
98	8.4	Limpieza de cunetas en concreto, incluye acarreo interno	m	203.000,00	$ 1.110	$ 225.330.000		130.048	$ 144.353.280	2.060,00	2.286.600	121.523,00	134.890.530	8.525,00	9.462.750
99	8.5.1	Suministro y colocación de material filtrante para construcción de filtros de 2" a 3" con canto rodado. No incluye transporte.	m3	350,00	$ 126.041	$ 44.114.350		90	$ 11.343.690		0	0,00	0	90,00	11.343.690
98	8.6	Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cimentaciones o cama de triturado. Incluye transporte interno. Suministro,	m3	116,00	$ 113.796	$ 13.200.336		42	$ 4.733.914		0	0,00	0	41,60	4.733.914
100	8.8	Suministro, transporte e instalación de Geodrén circular. Incluye tubería de drenaje HDPE de 4". No incluye excavación	m	112,00	$ 74.493	$ 8.343.216		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
101	8.9	Suministro, transporte e Instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan	m2	2.229,00	$ 11.874	$ 26.467.146		3.699	$ 43.915.989		0	0,00	0	3.698,50	43.915.989
102	8.12	Suministro, transporte e instalación de Geodren planar H=1.0 mt	m	259,00	$ 63.504	$ 16.447.536		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
103	8.13	Suministro e instalación de dren francés de zanja de 0.6 m x 1.0 m, con Geotextil y Grava de 1/2" a 3". Incluye tubería de	m	230,00	$ 176.233	$ 40.533.590		25	$ 4.405.825		0	10,00	1.762.330	15,00	2.643.495
104	8.15	Construcción de drenes horizontales según diseño. Incluye perforación en suelo con fragmentos rocosos meteorizados por	m	238,00	$ 144.507	$ 34.392.666		264	$ 38.149.848		0	0,00	0	264,00	38.149.848
105	8.16	Construccion de muro de contención en tierra estabilizada mecanicamente con geosinteticos (Geotextil Tejido) y	m3	2.300,00	$ 191.654	$ 440.804.200		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0

106	8.17	Disipador de energía y sedimentador en gaviones con recubrimiento	m3	66,00	$ 367.953	$ 24.284.898		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
107	8.18	Disipadores de energía y sedimentador en Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa)	m3	36,00	$ 688.927	$ 24.801.372		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
108	8.18.1	Concreto Clase D (21 MPa). Disipadores de energía. Incluye piedras ancladas en en el concreto de la placa de piso del	m3	44,00	$ 849.033	$ 37.357.452		212	$ 179.833.680		0	0,00	0	211,81	179.833.680
109	8.19	Suministro, transporte e instalación de tubería perforada 100 mm	m	72,00	$ 33.805	$ 2.433.960		45	$ 1.521.225		0	0,00	0	45,00	1.521.225
110	8.20	Suministro, transporte e instalación de Geomembrana de 20 mils para cuneta	m2	250,00	$ 20.426	$ 5.106.500		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
111	8.26	Tubería novafort 600mm para red de aguas lluvias	m	15,00	$ 753.231	$ 11.298.465		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
112	8.27	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC 36" para alcantarillado	m	50,00	$ 2.060.075	$ 103.003.750		10	$ 20.600.750		0	0,00	0	10,00	20.600.750
113	8.30	Suministro, transporte y colocación de tubería de 2", perforada, recubierta con geotextil NT 2000 para lloraderos.	m	26,45	$ 28.887	$ 764.061		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
114	8.31	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo	m	1.885,00	$ 43.130	$ 81.300.050		260	$ 11.213.800		0	0,00	0	260,00	11.213.800
115	8.32	Tubería PVC de 4" ALL (para drenes)	m	220,00	$ 45.456	$ 10.000.320		36	$ 1.636.416		0	0,00	0	36,00	1.636.416
116	8.34	LLoradero tubería PVC 1 1/2"	m	450,00	$ 15.601	$ 7.020.450		24	$ 374.424		0	0,00	0	24,00	374.424
117	8.35	Suministro, transporte y construcción de Gaviones, incluye transporte material	m3	300,00	$ 305.818	$ 91.745.400		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
118	8.36	Reparación de gavión, reutilizando piedra existente	m3	200,00	$ 209.457	$ 41.891.400		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
119	8.37	Empedrado para taludes, incluye transporte	m2	770,00	$ 118.285	$ 91.079.450		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
120	8.39	Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Brachiaria decumbens, para sembrar en sitios con alturas	m2	1.600,00	$ 28.901	$ 46.241.600		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
121	8.40	Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Reygrass pasares, para sembrar en sitios con alturas mayores	m2	628,00	$ 25.208	$ 15.830.624		3.600	$ 90.748.800		0	0,00	0	3.600,00	90.748.800
122	8.41	Revegetalización de zonas planas y/o zonas de deposito con estolones de pasto de la zona.	m2	5.215,00	$ 11.322	$ 59.044.230		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
123	8.43	Suministro de Cemento Portland hidráulico	kg	5.059,50	$ 820	$ 4.148.790		720	$ 590.400	3.398,71	2.786.943	3.398,71	2.786.943	-2.678,71	2.196.543
124	8.44	Bolsacretos, concreto clase E	m3	55,00	$ 617.061	$ 33.938.355		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
125	8.45	Control y manejo de aguas con Bolsacreto	m	45,00	$ 715.096	$ 32.179.320		240	$ 171.623.040		0	0,00	0	240,00	171.623.040
126	8.47	Construcción de trinchos en madera	m	141,50	$ 39.677	$ 5.614.296		150	$ 5.951.550		0	0,00	0	150,00	5.951.550
127	8.48	Rondas de Coronación Trapezoidal en Geomembrana (incluye Excavación)	m	231,00	$ 83.360	$ 19.256.160		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
128	8.50	Rondas de Coronación en sacos de polipropileno (suelo cemento 5:1, 60Cm *70cm)	m	364,00	$ 35.189	$ 12.808.796		100	$ 3.518.900		0	40,00	1.407.560	60,00	2.111.340
127	8.52	Sellado de Grietas con material de Limo y Cal (Grieta máxima de 15 cm de ancho * 60 cm de profundidad)	m	592,00	$ 13.634	$ 8.071.328		521	$ 7.103.314		0	85,00	1.158.890	436,00	5.944.424
129	8.53	Suministro y colocación de polietileno de alta densidad (HDPE)	m2	2.760,00	$ 2.638	$ 7.280.880		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
130	8.55	Protección vegetal de taludes con tierra orgánica y semillas	m2	1.380,00	$ 16.256	$ 22.433.280		160	$ 2.600.960		0	0,00	0	160,00	2.600.960
131	8.56	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC - S de 4" para pases de muro	m	184,00	$ 44.284	$ 8.148.256		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
132	8.57	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 1600 o similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por	m2	690,00	$ 7.133	$ 4.921.770		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
130	8.58	Recubrimiento de taludes con malla electrosoldada 8 mm de 15 x 15 cm. Incluye suministro suministro e instalación de	m2	300,00	$ 140.490	$ 42.147.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
132	8.61	Cunetas en sacos de arenilla con cemento compactados con una densidad del 90% del proctor estándar relación arenilla	m3	230,00	$ 216.500	$ 49.795.000		425	$ 92.012.500		0	0,00	0	425,00	92.012.500
133	8.68	Disipadores de energía en sacos de polipropileno rellenos de suelo cemento con porcentaje mínimo del 5%	m2	200,00	$ 148.965	$ 29.793.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		TOTAL CAPITULO 8				**$ 2.313.694.353**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 9						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
133	9.6	Realce de cajas de inspección ocular tipo MH	un	4,00	$ 628.900	$ 2.515.600		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
134	9.7	Suministro, transporte e instalación de rejilla prefabricada en concreto clase D (210 Kg/cm2) de espesor 8 mm para canal	m2	15,00	$ 305.474	$ 4.582.110		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
135	9.8	Suministro, transporte e instalación de rejilla metálica prefabricada vehicular transversal	m2	15,00	$ 821.912	$ 12.328.680		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 9**				**$ 19.426.390**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 10						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
136	10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	200.000,00	$ 8.611	$ 1.722.200.000		23.603	$ 203.242.314	5.919,23	50.970.472	10.356,44	89.179.285	13.246,20	114.063.029
137	10.2	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 4.0mm (XX-084)	m2	253,00	$ 15.587	$ 3.943.511		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0

138	10.3	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 25x25cm Diámetro 4.0mm (XX-050)	m2	138,00	$ 10.718	$ 1.479.084		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
139	10.4	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 6.0mm (XX-188)	m2	92,00	$ 31.398	$ 2.888.616		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
140	10.5	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 5.0mm (XX-131)	m2	115,00	$ 22.707	$ 2.611.305		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 10**				**$ 1.733.122.516**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 11						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
141	11.1	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente.	m	54,00	$ 306.225	$ 16.536.150		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
142	11.2	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente. Incluye concreto para empotramiento	m	125,00	$ 345.083	$ 43.135.375		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
143	11.3	Anclajes en roca con adhesivo epóxico estructural	un	345,00	$ 52.369	$ 18.067.305		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
144	11.4	Fijación epóxica de 1/2" en perforación de 5/8". Incluye perforación, limpieza, aplicación de epóxico e instalación de	cm	700,00	$ 991	$ 693.700		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
145	11.11	Barandas metálicas tipo pingüino en tubería de 4", Acero A-500 Grado C - Limpieza (Sand Blasting) grado metal casi	m	100,00	$ 793.790	$ 79.379.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
146	11.16	Reparación de defensas metálicas	m	46,00	$ 126.617	$ 5.824.382		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 11**				**$ 163.635.912**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 12						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
147	12.1	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	590,00	$ 2.852	$ 1.682.680		0	$ 0	17.245,00	49.182.740	17.245,00	49.182.740	-17.245,00	49.182.740
148	12.2	Suministro, transporte y aplicación de pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para resaltos, zonas escolares y otras áreas. Incluye texto, pictograma y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	483,00	$ 60.942	$ 29.434.986		0	$ 0	24,50	1.493.079	24,50	1.493.079	-24,50	1.493.079
149	12.3	Suministro, transporte y colocación de tachas reflectivas en la superficie del pavimento.	un	276,00	$ 11.965	$ 3.302.340		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
150	12.4	Suministro, transporte y colocación de estoperoles	un	253,00	$ 12.632	$ 3.195.896		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
151	12.5	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".	un	50,00	$ 574.091	$ 28.704.550		4	$ 2.296.364		0	4,00	2.296.364	0,00	0
152	12.7	Suministro, transporte e instalación de señal vertical 60x60 en lámina galvanizada cal 16, reflectivo tipo IX, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8"	un	60,00	$ 481.500	$ 28.890.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
153	12.22	Suministro, transporte e instalación de Sección final para defensa vial.	un	60,00	$ 127.039	$ 7.622.340		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
154	12.29	Suministro, transporte e instalación de pintura acrílica sobre vía en pavimento, incluye todo lo necesario para su correcta	un	460,00	$ 321.950	$ 148.097.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 12**				**$ 250.929.792**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 13						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
155	13.1	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de	m³-Km	1.700.060,00	$ 1.565	$ 2.660.593.900		1.068.834	$ 1.672.724.767	404.485,73	633.020.160	770.569,25	1.205.940.880	298.264,46	466.783.887
156	13.2	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000	m³-Km	34.900,00	$ 1.565	$ 54.618.500		85.194	$ 133.329.383	37.570,25	58.797.439	119.176,42	186.511.104	-33.981,93	53.181.721
157	13.3	Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	300.000,00	$ 1.290	$ 387.000.000		44.900	$ 57.921.000	1.128,80	1.456.152	3.881,60	5.007.264	41.018,40	52.913.736
158	13.4	Transporte de sobrantes de demoliciones. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	200,00	$ 1.290	$ 258.000		1.161	$ 1.497.555		0	353,97	456.625	806,92	1.040.929
159	13.5	Transporte de material ente 100 m y 1000 m. Incluye cargue del material. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m).	m3	24.000,00	$ 4.223	$ 101.352.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
160	13.6	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación entre 100 m y 1000 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión) para distancias que superen el acarreo libre (100 m)	m3	3.900,00	$ 3.050	$ 11.895.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
161	13.7	Transporte de escombros entre 100 m y 1000 m. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m)	m3	100,00	$ 2.345	$ 234.500		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
162	13.9	Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material medido en planta	m³-Km	4.600,00	$ 1.290	$ 5.934.000		67.490	$ 87.062.048	29.478,67	38.027.487	53.989,98	69.647.074	13.499,98	17.414.975

Subtotal		**TOTAL CAPITULO 13**				**$ 3.221.885.900**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 14						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
163	14.1	Concreto Clase D (21 MPa). Bordillo en concreto vaciado en sitio de 15x35x100	m	250,00	$ 74.680	$ 18.670.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
164	14.2	Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado	m	126,00	$ 91.716	$ 11.556.216		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
165	14.4	Bordillo en concreto 21 MPA vaciado IN SITU 20*40*100	m	108,00	$ 90.467	$ 9.770.436		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 14**				**$ 39.996.652**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 15						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
166	15.1	Suministro, transporte y siembra de árbol h<=1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas,	un	45,00	$ 70.600	$ 3.177.000		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
167	15.2	Suministro, transporte y siembra de árbol h > 1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas,	un	30,00	$ 138.192	$ 4.145.760		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
168	15.5	Suministro, transporte e instalación de bloques de césped tipo macana. Incluye tierra abonada y todos los elementos	m2	10,00	$ 25.782	$ 257.820		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
169	15.7	Mantenimiento de árboles, incluye insumos, mano de obra, plateo, herramientas, fertilización, poda manual, control	un	10,00	$ 13.373	$ 133.730		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
170	15.8	Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	35,00	$ 759.160	$ 26.570.600		101	$ 76.295.580	19,15	14.534.877	76,54	58.105.347	23,96	18.190.233
171	15.9	Desmonte y limpieza de zonas verdes existentes. Incluye corte y desenraice de setos existentes, cargue, retiro y transporte de	m²	20,00	$ 10.378	$ 207.560		7.422	$ 77.024.686	1.458,00	15.131.124	8.547,22	88.703.048	-1.125,30	11.678.363
172	15.11	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de	un	38,00	$ 171.216	$ 6.506.208		21	$ 3.595.536		0	21,00	3.595.536	0,00	0
173	15.12	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de	un	15,00	$ 643.632	$ 9.654.480		15	$ 9.654.480		0	15,00	9.654.480	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 15**				**$ 50.653.158**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 17						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
174	17.21	Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, desnudo, hasta 10 km.	un	4,00	$ 339.391	$ 1.357.564		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 17**				**$ 1.357.564**		0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
		CAPITULO 18						0	$ 0		0	0,00	0	0,00	0
175	18.1	Obreros por Administración. Incluye herramienta menor. Se calcula con factor prestacional.	jor	600,00	$ 75.395	$ 45.237.000		17	$ 1.281.715	6,00	452.370	23,00	1.734.085	-6,00	452.370
176	18.2	Limpieza de derrumbes menores y trabajos adicionales	jor	80,00	$ 71.805	$ 5.744.400		28	$ 2.010.540		0	28,00	2.010.540	0,00	0
177	18.3	Derecho de botadero	m3	5.000,00	$ 8.647	$ 43.235.000		245	$ 2.118.515		0	245,00	2.118.515	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 18**				**$ 94.216.400**									

			SUBTOTAL OBRAS	$ 34.060.311.320	11.202.970.435		$ 11.568.188.558		$ 3.054.919.088		$ 7.492.472.375		$ 4.075.716.182
							$ 11.568.188.558						
COSTO TOTAL													
COSTO BÁSICO				$26.000.237.649			$ 8.830.678.289		$ 2.331.999.304		$ 5.719.444.561		$ 3.111.233.727
ADMINISTRACION			25,90%	$6.734.061.551			$ 2.287.145.677		$ 603.987.820		$ 1.481.336.141		$ 805.809.535
IMPREVISTOS			0,10%	$26.000.238			$ 8.830.678		$ 2.331.999		$ 5.719.445		$ 3.111.234
UTILIDAD			5,00%	$1.300.011.882			$ 441.533.914		$ 116.213.884		$ 285.972.228		$ 155.561.686
VALOR CON AIU				$34.060.311.320			$ 11.568.188.558		$ 3.054.919.088		$ 7.492.472.375		$ 4.075.716.182
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)	Estimado			$ 390.279.002							$ 0		$ 0
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)	Estimado			$ 464.881.013							$ 0		$ 0
PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO (Incluye IVA)	Estimado			$ 75.536.503							$ 0		$ 0
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	Estimado			$ 189.385.807							$ 0		$ 0
DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS (Incluye IVA)	Estimado			$ 210.575.547							$ 0		$ 0
ACTUALIZACION DE PRECIOS	Estimado			$ 2.299.061.113							$ 0		$ 0
			VALOR TOTAL	$37.690.030.305			$ 11.568.188.558		$ 3.054.919.088		$ 7.492.472.375		$ 4.075.716.182

RESUMEN GENERAL ACTA N° 5		
TOTAL ACTA No. 5		$3.054.919.088
AMORTIZACIÓN ANTICIPO:	15%	$458.237.863
TOTAL A PAGAR ACTA No. 5		$2.596.681.225

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO		
TOTAL ACTAS DEL CONTRATO		$7.492.472.375
PORCENTAJE EJECUTADO DEL CONTRATO		64,77%
SALDO POR EJECUTAR DEL CONTRATO		$4.075.716.183
ANTICIPO INICIAL (15%)	15%	$1.735.228.284
ANTICIPO AMORTIZADO ACUMULADO		$1.123.870.856
ANTICIPO POR AMORTIZAR		$611.357.427

Para constancia, se firma la presente acta por los que en ella intervienen:

GEISSON DURÁN ROJAS
Director Contratista
CONSORCIO NORANTIOQUIA

JOHN ALEJANDRO LONDOÑO LONDOÑO
Director Interventoria
RJYP INGENIERIA S.A.S

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS | RJ&P INGENIERIA SAS | CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO N° 4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO N° 4600014620

CAPÍTULO	2	ITEM	2,3	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Long	DIMENSIONES Ancho	DIMENSIONES Espesor	Vol (m³)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS								
17/05/2023	PR33+350	PR33+364.70	Demolicion de pavimento asfaltico	14,70	6,72	0,10	9,88	T
17/05/2023	PR33+364.70	PR33+370.46	Demolicion de pavimento asfaltico	5,76	4,10	0,10	2,36	D
17/05/2023	PR33+370.46	PR33+377.02	Demolicion de pavimento asfaltico	6,56	7,20	0,10	4,72	T
17/05/2023	PR33+377.02	PR33+414.32	Demolicion de pavimento asfaltico	37,30	3,82	0,10	14,25	D
17/05/2023	PR33+414.32	PR33+433.82	Demolicion de pavimento asfaltico	19,50	6,70	0,10	13,07	T
8/05/2023	PR34+070	PR34+129.3	Demolicion de pavimento asfaltico	59,30	6,80	0,10	40,32	T
8/05/2023	PR34+129.3	PR34+135.55	Demolicion de pavimento asfaltico	6,25	3,78	0,10	2,36	D
8/05/2023	PR34+135.55	PR34+147	Demolicion de pavimento asfaltico	11,45	7,26	0,10	8,31	T
8/05/2023	PR34+147	PR34+152.73	Demolicion de pavimento asfaltico	5,73	3,79	0,10	2,17	I
8/05/2023	PR34+152.73	PR34+174.47	Demolicion de pavimento asfaltico	21,97	7,00	0,10	15,38	T
8/05/2023	PR34+174.47	PR34+182.9	Demolicion de pavimento asfaltico	8,20	3,40	0,10	2,79	I
8/05/2023	PR34+182.9	PR34+192.6	Demolicion de pavimento asfaltico	9,70	6,84	0,10	6,63	T
8/05/2023	PR34+192.6	PR34+200.4	Demolicion de pavimento asfaltico	7,80	3,70	0,10	2,89	I
8/05/2023	PR34+200.4	PR34+238.10	Demolicion de pavimento asfaltico	37,70	7,89	0,10	29,75	T
25/05/2023	PR34+800	PR34+855.20	Demolicion de pavimento asfaltico	55,20	3,90	0,10	21,53	I
25/05/2023	PR34+855.20	PR34+906.20	Demolicion de pavimento asfaltico	51,00	3,90	0,10	19,89	D
			SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS				**196,30**	
62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS								
26/04/2023	PR50+310	PR50+388.80	Demolicion de pavimento asfaltico	78,80	8,35	0,10	65,80	T
26/04/2023	PR50+400	PR50+427.50	Demolicion de pavimento asfaltico	27,50	7,03	0,10	19,33	T
26/04/2023	PR50+460	PR50+470.15	Demolicion de pavimento asfaltico	10,15	6,62	0,10	6,72	T
26/04/2023	PR50+600	PR50+708.30	Demolicion de pavimento asfaltico	108,30	7,53	0,10	81,55	T
8/05/2023	PR51+000	PR51+145.16	Demolicion de pavimento asfaltico	145,16	7,01	0,10	101,76	T
9/05/2023	PR51+200	PR51+212.81	Demolicion de pavimento asfaltico	12,81	6,96	0,10	8,92	T
11/05/2023	PR52+350	PR52+359.10	Demolicion de pavimento asfaltico	9,10	3,42	0,10	3,11	I
17/05/2023	PR51+430	PR51+444.26	Demolicion de pavimento asfaltico	14,26	3,30	0,10	4,71	I
17/05/2023	PR51+444.26	PR51+444.86	Demolicion de pavimento asfaltico	0,60	0,60	0,10	0,04	I
9/05/2023	PR51+870	PR51+876.04	Demolicion de pavimento asfaltico	6,04	6,64	0,10	4,01	T
9/05/2023	PR51+900	PR51+928.6	Demolicion de pavimento asfaltico	28,60	6,64	0,10	18,99	T
9/05/2023	PR52+240	PR52+252.6	Demolicion de pavimento asfaltico	12,60	6,79	0,10	8,56	T
9/05/2023	PR52+252.6	PR52+267.80	Demolicion de pavimento asfaltico	15,20	3,00	0,10	4,56	D
9/05/2023	PR52+300	PR52+309	Demolicion de pavimento asfaltico	9,00	6,74	0,10	6,07	T
17/05/2023	PR51+500	PR51+510.65	Demolicion de pavimento asfaltico	10,65	7,12	0,10	7,58	T
17/05/2023	PR51+510.65	PR51+511.65	Demolicion de pavimento asfaltico	1,00	0,85	0,10	0,09	D
17/05/2023	PR51+450	PR51+461.3	Demolicion de pavimento asfaltico	11,30	3,46	0,10	3,91	I
17/05/2023	PR52+250	PR52+259.07	Demolicion de pavimento asfaltico	9,07	3,60	0,10	3,27	I
17/05/2023	PR52+259.07	PR52+259.57	Demolicion de pavimento asfaltico	0,50	1,00	0,10	0,05	I
17/05/2023	PR52+300	PR52+309.06	Demolicion de pavimento asfaltico	9,06	6,75	0,10	6,12	T
17/05/2023	PR52+350	PR52+359.34	Demolicion de pavimento asfaltico	9,34	3,60	0,10	3,36	I
17/05/2023	PR52+400	PR52+412.10	Demolicion de pavimento asfaltico	12,10	6,72	0,10	8,13	T
17/05/2023	PR52+412.10	PR52+414.50	Demolicion de pavimento asfaltico	2,40	1,40	0,10	0,34	I
17/05/2023	PR52+460	PR52+465.45	Demolicion de pavimento asfaltico	5,45	4,60	0,10	2,51	D
17/05/2023	PR52+480	PR52+525.85	Demolicion de pavimento asfaltico	45,85	6,88	0,10	31,54	T
17/05/2023	PR52+525.85	PR52+532	Demolicion de pavimento asfaltico	6,15	3,38	0,10	2,08	D
17/05/2023	PR52+870	PR52+908.55	Demolicion de pavimento asfaltico	38,55	6,76	0,10	26,06	T
25/05/2023	PR53+400	PR53+406.20	Demolicion de pavimento asfaltico	6,20	7,50	0,10	4,65	T
25/05/2023	PR53+406.20	PR53+421.95	Demolicion de pavimento asfaltico	15,75	3,07	0,10	4,84	D
25/05/2023	PR53+450	PR53+460.25	Demolicion de pavimento asfaltico	10,25	3,53	0,10	3,62	I
25/05/2023	PR53+800	PR53+827.20	Demolicion de pavimento asfaltico	27,20	6,64	0,10	18,06	T
25/05/2023	PR53+950	PR53+963.60	Demolicion de pavimento asfaltico	13,60	6,63	0,10	9,02	T
			SUBTOTAL VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS				**469,32**	

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	2	ITEM	2,3	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Long	DIMENSIONES Ancho	DIMENSIONES Espesor	Vol (m³)	COMENTARIOS
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS								
4/05/2023	PR1+300	PR1+329	Demolicion de pavimento asfaltico	29,00	7,00	0,10	20,30	T
5/05/2023	PR3+660	PR3+690.1	Demolicion de pavimento asfaltico	30,10	1,93	0,10	5,81	D
5/05/2023	PR3+700	PR3+702.26	Demolicion de pavimento asfaltico	2,26	6,74	0,10	1,52	I
5/05/2023	PR3+702.26	PR3+717.86	Demolicion de pavimento asfaltico	15,20	3,83	0,10	5,82	I
5/05/2023	PR3+717.86	PR731.86	Demolicion de pavimento asfaltico	14,00	2,10	0,10	2,94	I
5/05/2023	PR3+731.86	PR3+736.51	Demolicion de pavimento asfaltico	4,65	4,43	0,10	2,06	I
5/05/2023	PR3+736.51	PR3+755.18	Demolicion de pavimento asfaltico	18,67	3,73	0,10	6,96	D
5/05/2023	PR3+755.18	PR3+773.85	Demolicion de pavimento asfaltico	18,67	3,72	0,10	6,95	D
5/05/2023	PR3+775	PR3+790.20	Demolicion de pavimento asfaltico	15,60	3,56	0,10	5,55	I
5/05/2023	PR3+790	PR3+819.57	Demolicion de pavimento asfaltico	29,57	6,96	0,10	20,58	T
5/05/2023	PR3+819.57	PR3+825.88	Demolicion de pavimento asfaltico	6,31	3,80	0,10	2,40	I
10/05/2023	PR3+765	PR3+798.40	Demolicion de pavimento asfaltico	33,40	2,35	0,10	7,85	I
10/05/2023	PR3+798.40	PR3+813.85	Demolicion de pavimento asfaltico	15,45	4,95	0,10	7,65	D
11/05/2023	PR15+200	PR15+225	Demolicion de pavimento asfaltico	25,00	3,60	0,15	13,50	Carril derecho -
12/05/2023	PR1+200	PR1+246.20	Demolicion de pavimento asfaltico	46,20	7,26	0,10	33,54	T
12/05/2023	PR1+246.20	PR1+251.32	Demolicion de pavimento asfaltico	5,12	3,85	0,10	1,97	D
12/05/2023	PR1+300	PR1+311.20	Demolicion de pavimento asfaltico	11,20	4,49	0,10	5,03	D
12/05/2023	PR1+400	PR1+429.60	Demolicion de pavimento asfaltico	29,60	7,55	0,10	22,35	T
12/05/2023	PR6+200	PR6+243.30	Demolicion de pavimento asfaltico	43,30	6,87	0,10	29,75	T
12/05/2023	PR6+243.30	PR6+249.25	Demolicion de pavimento asfaltico	5,95	3,50	0,10	2,08	D
17/05/2023	PR6+535	PR6+551.7	Demolicion de pavimento asfaltico	16,70	6,90	0,10	11,52	T
17/05/2023	PR6+551.7	PR6+572.4	Demolicion de pavimento asfaltico	20,70	3,50	0,10	7,25	D
18/05/2023	PR6+535	PR6+551.7	Demolicion de pavimento asfaltico	16,70	6,90	0,10	11,52	T
19/05/2023	PR15+225	PR15+240	Demolicion de pavimento asfaltico	15,00	3,60	0,15	8,10	Carril derecho -
25/05/2023	PR7+000	PR7+044.30	Demolicion de pavimento asfaltico	44,30	6,95	0,10	30,79	T
25/05/2023	PR7+044.30	PR7+054.30	Demolicion de pavimento asfaltico	10,00	3,55	0,10	3,55	D
25/05/2023	PR7+054.30	PR7+094.60	Demolicion de pavimento asfaltico	40,30	7,00	0,10	28,21	T
25/05/2023	PR15+240	PR15+270	Demolicion de pavimento asfaltico	30,00	3,60	0,15	16,20	Carril derecho -
			SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS				**321,75**	

OBSERVACIONES:

TOTAL **987,37**

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — RJ&P INGENIERIA SAS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	2	ITEM	2.5.1	Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue y disposición final del material. No incluye transporte.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
5/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 1	2,00	2,40	1,20	5,76	
5/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 26	1,40	1,50	0,90	1,89	
5/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 28	1,40	1,50	0,80	1,68	
5/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 5	1,83	1,94	1,15	4,08	
5/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 13	1,63	2,36	1,12	4,31	
15/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 6	2,48	1,83	1,20	5,45	
15/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 9	3,98	1,56	1,25	7,76	
15/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 13	2,67	1,95	1,30	6,77	
15/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 13	2,28	1,64	1,20	4,49	
15/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 13	1,56	1,23	0,90	1,73	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 2	3,28	2,26	1,10	8,15	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 4	3,01	2,27	1,60	10,93	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 8	2,60	2,07	1,05	5,65	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 10	2,90	1,85	1,25	6,71	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 13	3,58	2,00	1,30	9,31	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 12	2,30	1,40	1,50	4,83	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 6	2,05	1,01	1,10	2,28	
25/05/2023	PR1+500	Demolicion roca pila 9	2,10	1,45	0,89	2,71	
		SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS				**94,48**	
		TOTAL				**94,48**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS | RJ&P INGENIERIA SAS | CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	**CONTRATO N°**	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.3.1	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO








FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor	Vol (m³)	COMENTARIOS
62AN18 - 1 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO							
25/05/2023	PR4+500	Excavacion de encoles y desocles	27,00	0,80	0,40	8,64	D
25/05/2023	PR5+200	Excavacion de encoles y desocles	45,00	1,00	0,35	15,75	T
25/05/2023	PR5+500	Excavacion de encoles y desocles	34,00	0,90	0,40	12,24	D
25/05/2023	PR6+450	Excavacion de encoles y desocles	18,00	0,70	0,30	3,78	T
25/05/2023	PR6+700	Excavacion de encoles y desocles	25,00	0,90	0,40	9,00	
25/05/2023	PR8+500	Excavacion de encoles y desocles	35,00	1,00	0,35	12,25	
25/05/2023	PR8+900	Excavacion de encoles y desocles	40,00	0,70	0,40	11,20	
25/05/2023	PR10+100	Excavacion de encoles y desocles	33,00	0,85	0,42	11,78	
25/05/2023	PR10+600	Excavacion de encoles y desocles	22,00	0,90	0,40	7,92	
25/05/2023	PR12+400	Excavacion de encoles y desocles	45,00	0,85	0,35	13,39	
SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO						105,95	
TOTAL						105,95	




OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — RJ&P INGENIERIA SAS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO











62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS

FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor	Vol (m³)	COMENTARIOS
17/05/2023	PR33+350	PR33+364.70	Excavación estructura del pavimento	14,70	6,72	0,22	21,73	T
17/05/2023	PR33+364.70	PR33+370.46	Excavación estructura del pavimento	5,76	4,10	0,22	5,20	D
17/05/2023	PR33+370.46	PR33+377.02	Excavación estructura del pavimento	6,56	7,20	0,22	10,39	T
17/05/2023	PR33+377.02	PR33+414.32	Excavación estructura del pavimento	37,30	3,82	0,22	31,35	D
17/05/2023	PR33+414.32	PR33+433.82	Excavación estructura del pavimento	19,50	6,70	0,22	28,74	T
8/05/2023	PR34+070	PR34+129.3	Excavación estructura del pavimento	59,30	6,80	0,47	189,52	T
8/05/2023	PR34+129.3	PR34+135.55	Excavación estructura del pavimento	6,25	3,78	0,47	11,10	D
8/05/2023	PR34+135.55	PR34+147	Excavación estructura del pavimento	11,45	7,26	0,47	39,07	T
8/05/2023	PR34+147	PR34+152.73	Excavación estructura del pavimento	5,73	3,79	0,47	10,21	I
8/05/2023	PR34+152.73	PR34+174.47	Excavación estructura del pavimento	21,97	7,00	0,47	72,28	T
8/05/2023	PR34+174.47	PR34+182.9	Excavación estructura del pavimento	8,20	3,40	0,47	13,10	I
8/05/2023	PR34+182.9	PR34+192.6	Excavación estructura del pavimento	9,70	6,84	0,47	31,18	T
8/05/2023	PR34+192.6	PR34+200.4	Excavación estructura del pavimento	7,80	3,70	0,47	13,56	I
8/05/2023	PR34+200.4	PR34+238.10	Excavación estructura del pavimento	37,70	7,89	0,47	139,80	T
25/05/2023	PR34+800	PR34+855.20	Excavación estructura del pavimento	55,20	3,90	0,47	101,18	I
25/05/2023	PR34+855.20	PR34+906.20	Excavación estructura del pavimento	51,00	3,90	0,47	93,48	D
			SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS . ENTRERRIOS				**811,91**	

62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS

FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor	Vol (m³)	COMENTARIOS
26/04/2023	PR50+310	PR50+388.80	Excavación estructura del pavimento	78,80	8,35	0,22	144,76	T
26/04/2023	PR50+400	PR50+427.50	Excavación estructura del pavimento	27,50	7,03	0,22	42,53	T
26/04/2023	PR50+460	PR50+470.15	Excavación estructura del pavimento	10,15	6,62	0,22	14,78	T
26/04/2023	PR50+600	PR50+708.30	Excavación estructura del pavimento	108,30	7,53	0,22	179,41	T
8/05/2023	PR51+000	PR51+145.16	Excavación estructura del pavimento	145,16	7,01	0,22	223,87	T
9/05/2023	PR51+200	PR51+212.81	Excavación estructura del pavimento	12,81	6,96	0,22	19,61	T
11/05/2023	PR52+350	PR52+359.10	Excavación estructura del pavimento	9,10	3,42	0,22	6,85	I
17/05/2023	PR51+430	PR51+444.26	Excavación estructura del pavimento	14,26	3,30	0,22	10,35	I
17/05/2023	PR51+444.26	PR51+444.86	Excavación estructura del pavimento	0,60	0,60	0,22	0,08	I
9/05/2023	PR51+870	PR51+876.04	Excavación estructura del pavimento	6,04	6,64	0,22	8,82	T
9/05/2023	PR51+900	PR51+928.6	Excavación estructura del pavimento	28,60	6,64	0,22	41,78	T
9/05/2023	PR52+240	PR52+252.6	Excavación estructura del pavimento	12,60	6,79	0,22	18,82	T
9/05/2023	PR52+252.6	PR52+267.80	Excavación estructura del pavimento	15,20	3,00	0,22	10,03	D
9/05/2023	PR52+300	PR52+309	Excavación estructura del pavimento	9,00	6,74	0,22	13,35	T
17/05/2023	PR51+500	PR51+510.65	Excavación estructura del pavimento	10,65	7,12	0,22	16,68	T
17/05/2023	PR51+510.65	PR51+511.65	Excavación estructura del pavimento	1,00	0,85	0,22	0,19	D
17/05/2023	PR51+450	PR51+461.3	Excavación estructura del pavimento	11,30	3,46	0,22	8,60	I
17/05/2023	PR52+250	PR52+259.07	Excavación estructura del pavimento	9,07	3,60	0,22	7,18	I
17/05/2023	PR52+259.07	PR52+259.57	Excavación estructura del pavimento	0,50	1,00	0,22	0,11	I
17/05/2023	PR52+300	PR52+309.06	Excavación estructura del pavimento	9,06	6,75	0,22	13,45	T
17/05/2023	PR52+350	PR52+359.34	Excavación estructura del pavimento	9,34	3,60	0,22	7,40	I
17/05/2023	PR52+400	PR52+412.10	Excavación estructura del pavimento	12,10	6,72	0,22	17,89	T
17/05/2023	PR52+412.10	PR52+414.50	Excavación estructura del pavimento	2,40	1,40	0,22	0,74	I
17/05/2023	PR52+460	PR52+465.45	Excavación estructura del pavimento	5,45	4,60	0,47	11,78	D
17/05/2023	PR52+480	PR52+525.85	Excavación estructura del pavimento	45,85	6,88	0,22	69,40	T
17/05/2023	PR52+525.85	PR52+532	Excavación estructura del pavimento	6,15	3,38	0,22	4,57	D
17/05/2023	PR52+870	PR52+908.55	Excavación estructura del pavimento	38,55	6,76	0,22	57,33	T
25/05/2023	PR53+400	PR53+406.20	Excavación estructura del pavimento	6,20	7,50	0,22	10,23	T
25/05/2023	PR53+406.20	PR53+421.95	Excavación estructura del pavimento	15,75	3,07	0,22	10,64	D
25/05/2023	PR53+450	PR53+460.25	Excavación estructura del pavimento	10,25	3,53	0,22	7,96	I
25/05/2023	PR53+800	PR53+827.20	Excavación estructura del pavimento	27,20	6,64	0,22	39,73	T
25/05/2023	PR53+950	PR53+963.60	Excavación estructura del pavimento	13,60	6,63	0,22	19,84	T
			SUBTOTAL VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS				**1038,77**	

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — RJ&P INGENIERIA SAS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor	Vol (m³)	COMENTARIOS
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS								
4/05/2023	PR1+300	PR1+329	Excavación estructura del pavimento	29,00	7,00	0,22	44,66	T
5/05/2023	PR3+660	PR3+690.1	Excavación estructura del pavimento	30,10	1,93	0,47	27,30	D
5/05/2023	PR3+700	PR3+702.26	Excavación estructura del pavimento	2,26	6,74	0,22	3,35	I
5/05/2023	PR3+702.26	PR3+717.86	Excavación estructura del pavimento	15,20	3,83	0,47	27,36	D
5/05/2023	PR3+717.86	PR731.86	Excavación estructura del pavimento	14,00	2,10	0,22	6,47	I
5/05/2023	PR3+731.86	PR3+736.51	Excavación estructura del pavimento	4,65	4,43	0,22	4,53	I
5/05/2023	PR3+736.51	PR3+755.18	Excavación estructura del pavimento	18,67	3,73	0,47	32,73	D
5/05/2023	PR3+755.18	PR3+773.85	Excavación estructura del pavimento	18,67	3,72	0,22	15,28	D
5/05/2023	PR3+775	PR3+790.20	Excavación estructura del pavimento	15,60	3,56	0,47	26,10	I
5/05/2023	PR3+790	PR3+819.57	Excavación estructura del pavimento	29,57	6,96	0,47	96,73	T
5/05/2023	PR3+819.57	PR3+825.88	Excavación estructura del pavimento	6,31	3,80	0,47	11,27	I
10/05/2023	PR3+765	PR3+798.40	Excavación estructura del pavimento	33,40	2,35	0,47	36,89	I
10/05/2023	PR3+798.40	PR3+813.85	Excavación estructura del pavimento	15,45	4,95	0,47	35,94	D
11/05/2023	PR15+200	PR15+225	Excavación cajeo estructura	25,00	3,60	1,22	109,80	Carril derecho - La Pinera
12/05/2023	PR1+200	PR1+246.20	Excavación estructura del pavimento	46,20	7,26	0,22	73,79	T
12/05/2023	PR1+246.20	PR1+251.32	Excavación estructura del pavimento	5,12	3,85	0,22	4,34	D
12/05/2023	PR1+300	PR1+311.20	Excavación estructura del pavimento	11,20	4,49	0,22	11,06	D
12/05/2023	PR1+400	PR1+429.60	Excavación estructura del pavimento	29,60	7,55	0,22	49,17	T
12/05/2023	PR6+200	PR6+243.30	Excavación estructura del pavimento	43,30	6,87	0,47	139,81	T
12/05/2023	PR6+243.30	PR6+249.25	Excavación estructura del pavimento	5,95	3,50	0,47	9,79	D
17/05/2023	PR6+535	PR6+551.7	Excavación estructura del pavimento	16,70	6,90	0,22	25,35	T
17/05/2023	PR6+551.7	PR6+572.4	Excavación estructura del pavimento	20,70	3,50	0,22	15,94	D
18/05/2023	PR6+535	PR6+551.7	Excavación estructura del pavimento	16,70	6,90	0,22	25,35	T
19/05/2023	PR15+225	PR15+240	Excavación cajeo estructura	15,00	3,60	1,17	63,18	Carril derecho - La Pinera
25/05/2023	PR7+000	PR7+044.30	Excavación estructura del pavimento	44,30	6,95	0,47	144,71	T
25/05/2023	PR7+044.30	PR7+054.30	Excavación estructura del pavimento	10,00	3,55	0,47	16,69	D
25/05/2023	PR7+054.30	PR7+094.60	Excavación estructura del pavimento	40,30	7,00	0,47	132,59	T
25/05/2023	PR15+240	PR15+270	Excavación cajeo estructura	30,00	3,60	1,17	126,36	Carril derecho - La Pinera
SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS								
TOTAL							**3167,22**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	**CONTRATO N°**	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.38	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 0-2 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	π	r²	h	VOLUMEN (π*r²*h)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
2/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 26	3,1416	0,49	1,00	1,54	Excavación hasta 1 m
2/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 28	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 2 m
2/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 30	3,1416	0,49	1,50	2,31	Excavación hasta 1 m
2/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 32	3,1416	0,49	1,00	1,54	Excavación hasta 1 m
3/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 28	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 1 m (se desplaza la pila por OT)
3/05/2023	PR1+500	Excavación pila 28	3,1416	0,70	2,00	4,40	VOLUMEN (2*π*r*h)
15/05/2023	PR1+500	Excavación pila 4	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
15/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 2	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 2 m
17/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 10	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 2 m
19/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 8	3,1416	0,49	1,00	1,54	Excavación hasta 1 m
25/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 8	3,1416	0,49	1,00	1,54	-
25/05/2023	PR1+500	Sobreexcavacion pila 2	1,35	1,40	1,20	2,27	Anillo 2
		TOTAL				**30,53**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.39	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 2-4 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO





OBSERVACIONES:

FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	π	r²	h	VOLUMEN (π*r²*h)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
15/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 26	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 4 m
16/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 2	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 4 m
19/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 10	3,1416	0,49	1,00	1,54	Excavación hasta 3 m
25/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 8	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
25/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 10	3,1416	0,49	1,00	1,54	-
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 2	1,52	0,63	1,15	1,10	Anillo 3
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 4	1,50	1,60	1,20	2,88	Anillo 3
25/05/2023	PR1+500	Eexcavacion pila 2	1,30	1,70	1,18	2,61	Anillo 4
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 4	1,46	1,38	1,19	2,40	Anillo 4
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 10	1,60	1,53	1,18	2,89	Anillo 3
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 10	1,66	1,59	1,15	3,04	Anillo 4
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 12	2,30	1,40	1,50	4,83	Anillo 4
TOTAL						**32,06**	

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.40	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 4-6 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	π	r²	h	VOLUMEN (π*r²*h)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
8/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 9	3,1416	0,49	2,00	3,08	Se lleno y se reexcavo la pila por derrumbe
8/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 9	3,1416	0,60	3,34	6,30	VOLUMEN (2*π*r*h)
8/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 13	3,1416	0,49	2,00	3,08	Se lleno y se reexcavo la pila por derrumbe
8/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 13	3,1416	0,80	1,30	3,27	VOLUMEN (2*π*r*h)
15/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 9	3,1416	0,78	1,30	3,19	Anillo 5
15/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 9	3,1416	0,81	1,20	3,05	Anillo 6
19/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 2	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 6 m
19/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 4	3,1416	0,49	2,00	3,08	Excavación hasta 6 m
25/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 8	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
25/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 10	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 2	1,50	1,45	1,20	2,61	Anillo 5
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 2	1,54	1,56	1,25	3,00	Anillo 6
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 4	1,70	1,64	1,10	3,07	Anillo 5
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 4	1,55	1,49	1,13	2,61	Anillo 6
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 10	1,50	1,70	1,20	3,06	Anillo 5
25/05/2023	PR1+500	Excavacion pila 10	1,70	1,67	1,18	3,35	Anillo 6
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
		TOTAL				51,97	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.41	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 6-8 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	π	r²	h	VOLUMEN (π*r²*h)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
5/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 1	3,1416	0,49	2,00	3,08	Se llenó y se reexcavó la pila por derrumbe
5/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 1	3,1416	0,64	2,70	5,43	VOLUMEN (2*π*r*h)
15/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 9	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
15/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 6	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
15/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 6	3,1416	0,76	1,20	2,87	Anillo 7
15/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 6	3,1416	0,74	1,20	2,79	Anillo 8
15/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pila 9	3,1416	0,76	1,22	2,91	Anillo 7
15/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 13	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
15/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pilas 13	3,1416	0,74	1,20	2,79	Anillo 6
15/05/2023	PR1+500	Sobreexcavación pilas 13	3,1416	0,80	1,20	3,02	Anillo 7
19/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 4	3,1416	0,49	1,00	1,54	Excavación hasta 8 m
25/05/2023	PR1+500	Excavación pila 2	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
25/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 4	3,1416	0,49	1,00	1,54	-
25/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 8	3,1416	0,49	1,00	1,54	-
25/05/2023	PR1+500	Excavacion de pila 10	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
25/05/2023	PR1+500	Sobreexcavacion pila 2	1,60	1,45	1,20	2,78	Anillo 7
25/05/2023	PR1+500	Sobreexcavacion pila 4	1,58	1,72	1,15	3,13	Anillo 7
25/05/2023	PR1+500	Sobreexcavacion pila 4	1,44	1,68	1,20	2,90	Anillo 8
25/05/2023	PR1+500	Sobreexcavacion pila 10	1,56	1,48	1,15	2,66	Anillo 7
25/05/2023	PR1+500	Sobreexcavacion pila 13	1,60	1,70	1,20	3,26	Anillo 8
		TOTAL				57,62	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	**CONTRATO N°**	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.42	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 8-10 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	π	r²	h	VOLUMEN (π*r²*h)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
5/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 1	3,1416	0,49	0,70	1,08	Se llenó y se reexcavó la pila por derrumbe
15/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 13	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
15/05/2023	PR1+500	Excavación pilas 13	3,1416	0,89	1,15	3,22	Anillo 9
15/05/2023	PR1+500	Excavacion para pila 13	3,1416	0,49	2,00	3,08	-
15/05/2023	PR1+500	Excavación pilas 13	3,1416	0,77	1,30	3,12	Anillo 8
		TOTAL				**13,57**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	**CONTRATO N°**	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.57	Remoción de derrumbes. No Incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO



62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS

FECHA	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	Vol (m3)	COMENTARIOS
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	LD
		TOTAL	**136,00**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.2.2	Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho	Espesor		
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
8/05/2023	PR4+200	Lleno lateral entre talud y muros del canal disipador	9,00	3,10	1,95	54,41	DRECHO
		TOTAL				**54,41**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.2.4	Lleno manual para estructuras con material de préstamo (tipo arenilla) hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho	Espesor		
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
5/05/2023	PR1+500	Lleno pila 1 por sobreexcavción	3,1416	1,69	2,70	14,34	VOLUMEN (2*π*r*h)
8/05/2023	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	3,1416	1,00	4,00	12,57	VOLUMEN (2*π*r*h)
8/05/2023	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	3,1416	0,80	1,30	3,27	VOLUMEN (2*π*r*h)
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 6 por sobreexcavción	3,1416	0,76	1,20	2,87	Anillo 7
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 6 por sobreexcavción	3,1416	0,74	1,20	2,79	Anillo 8
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	3,1416	0,78	1,30	3,19	Anillo 5
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	3,1416	0,81	1,20	3,05	Anillo 6
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	3,1416	0,76	1,22	2,91	Anillo 7
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	3,1416	0,74	1,20	2,79	Anillo 6
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	3,1416	0,80	1,20	3,02	Anillo 7
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	3,1416	0,77	1,30	3,12	Anillo 8
15/05/2023	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	3,1416	0,89	1,15	3,22	Anillo 9
		TOTAL				**57,12**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	**DD**	**25**	**MM**	**5**	**AA**	**2023**	**CORTE N°**	**5**	**ELABORÓ**	RESIDENTE DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA										
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								**CONTRATO N°**	4600014679	
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA								**CONTRATO N°**	4600014620	

CAPÍTULO	**4**	**ITEM**	**4.2.7**	Pedraplen suelto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	**UNIDAD**	m³	**TRAMO**	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m³)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho	Espesor		
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS								
11/05/2023	PR15+200	PR15+225	Lleno con piedra	25,00	3,60	0,50	45,00	Carril derecho - La Pinera
19/05/2023	PR15+225	PR15+240	Lleno con piedra	15,00	3,60	0,50	27,00	Carril derecho - La Pinera
25/05/2023	PR15+240	PR15+270	Lleno con piedra	30,00	3,60	0,50	54,00	Carril derecho - La Pinera
SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS							**126,00**	
TOTAL							**126,00**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.3.2	Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	UNIDAD	m²	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES		Area (m²)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho		
62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO							
28/04/2023	K4+700	K4+750	Conformación de la calzada existente	50,00	5,80	290,00	
29/04/2023	K4+750	K5+350	Conformación de la calzada existente	600,00	6,12	3672,00	
1/05/2023	K5+350	K5+750	Conformación de la calzada existente	400,00	6,95	2780,00	
2/05/2023	K5+000	K5+500	Conformación de la calzada existente	500,00	6,50	3250,00	
3/05/2023	K5+500	K6+100	Conformación de la calzada existente	600,00	6,20	3720,00	
4/05/2023	K6+200	K6+500	Conformación de la calzada existente	300,00	5,80	1740,00	
5/05/2023	K8+000	K8+500	Conformación de la calzada existente	500,00	6,12	3060,00	
6/05/2023	K8+600	K9+000	Conformación de la calzada existente	400,00	7,05	2820,00	
7/05/2023	K9+300	K9+900	Conformación de la calzada existente	600,00	6,50	3900,00	
8/05/2023	K10+000	K10+750	Conformación de la calzada existente	750,00	6,43	4822,50	
9/05/2023	K10+600	K11+100	Conformación de la calzada existente	500,00	5,95	2975,00	
10/05/2023	K11+000	K11+600	Conformación de la calzada existente	600,00	6,05	3630,00	
11/05/2023	K11+500	K11+800	Conformación de la calzada existente	600,00	6,11	3666,00	
12/05/2023	K6+200	K6+750	Conformación de la calzada existente	550,00	6,12	3366,00	
13/05/2023	K8+600	K9+200	Conformación de la calzada existente	600,00	6,13	3678,00	
15/05/2023	K7+500	K7+900	Conformación de la calzada existente	400,00	6,21	2484,00	
16/05/2023	K6+700	K7+900	Conformación de la calzada existente	500,00	6,16	3080,00	
17/05/2023	K6+750	K11+245	Conformación de la calzada existente	500,00	6,13	3065,00	
18/05/2023	K5+500	K11+800	Conformación de la calzada existente	600,00	6,05	3630,00	
SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO						**59628,50**	
TOTAL						**59628,50**	

OBSERVACIONES:

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	4	ITEM	4.3.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	UNIDAD	m3	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	DIMENSIONES Ancho	DIMENSIONES Espesor	VOL (m³)	COMENTARIOS
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS								
16/05/2023	PR1+400	PR1+900	Limpieza mecanica de cunetas	1000,00	0,90	0,20	180,00	**Ambos costados**
16/05/2023	PR1+945	PR3+800	Limpieza mecanica de cunetas	3710,00	0,92	0,19	650,21	**Ambos costados**
25/05/2023	PR3+672	PR3+810	Limpieza mecanica de cunetas	138,00	0,92	0,20	25,39	**Lado izquierdo**
25/05/2023	PR3+600	PR3+719	Limpieza mecanica de cunetas	119,00	0,92	0,20	21,90	**Lado izquierdo**
25/05/2023	PR3+550	PR3+583	Limpieza mecanica de cunetas	33,00	0,92	0,20	6,07	**Lado izquierdo**
16/05/2023	PR5+500	PR6+500	Limpieza mecanica de cunetas	2000,00	0,90	0,20	360,00	**Ambos costados**
17/05/2023	PR6+500	PR8+500	Limpieza mecanica de cunetas	4000,00	0,90	0,21	756,00	**Ambos costados**
18/05/2023	PR16+000	PR18+000	Limpieza mecanica de cunetas	4000,00	0,92	0,20	736,00	**Ambos costados**
19/05/2023	PR18+000	PR20+000	Limpieza mecanica de cunetas	4000,00	0,91	0,20	709,80	**Ambos costados**
20/05/2023	PR20+000	PR21+000	Limpieza mecanica de cunetas	2000,00	0,92	0,19	349,60	**Ambos costados**
			SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS				**3794,97**	
62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS								
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
18/03/2023	PR51+800	PR51+800	Remocion de derrumbe				8,00	
			SUBTOTAL VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS				**136,00**	
			TOTAL				**3930,97**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — RJ&P INGENIERIA SAS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	LABOR	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	5	ITEM	5.1.1	Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor	Factor	Vol (m³)	COMENTARIOS
62AN18 - 1 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO									
18/04/2023	K2+990	K3+032	Afirmado via	42,00	5,90	0,09	1,3	17,16	
20/04/2023	K3+100	K3+145	Afirmado via	45,00	5,90	0,08	1,3	16,34	
22/04/2023	K3+350	K3+392	Afirmado via	42,00	6,02	0,10	1,3	19,45	
26/04/2023	K3+400	K3+430	Afirmado via	30,00	6,00	0,13	1,3	18,00	
26/04/2023	K3+430	K3+480	Afirmado via	50,00	5,80	0,08	1,3	17,85	
27/04/2023	K3+460	K3+500	Afirmado via	40,00	5,90	0,10	1,3	18,15	
27/04/2023	K3+700	K3+745	Afirmado via	45,00	5,90	0,09	1,3	18,38	
27/04/2023	K3+740	K3+770	Afirmado via	30,00	5,70	0,13	1,3	17,10	
28/04/2023	K3+770	K3+798	Afirmado via	28,00	5,90	0,15	1,3	19,06	
28/04/2023	K3+800	K3+840	Afirmado via	40,00	5,80	0,09	1,3	16,06	
28/04/2023	K3+900	K3+950	Afirmado via	50,00	5,70	0,08	1,3	17,54	
28/04/2023	K4+000	K4+030	Afirmado via	30,00	5,90	0,13	1,3	17,70	
29/04/2023	K4+050	K4+090	Afirmado via	40,00	5,80	0,10	1,3	17,85	
2/05/2023	K4+800	K4+848	Afirmado via	48,00	6,05	0,08	1,3	17,87	
2/05/2023	K5+000	K5+033	Afirmado via	33,00	5,85	0,12	1,3	17,82	
2/05/2023	K5+200	K5+250	Afirmado via	50,00	6,48	0,07	1,3	17,45	
2/05/2023	K5+100	K5+140	Afirmado via	40,00	6,95	0,08	1,3	17,11	
3/05/2023	K5+500	K5+530	Afirmado via	30,00	6,40	0,12	1,3	17,72	
3/05/2023	K5+600	K5+628	Afirmado via	28,00	6,20	0,13	1,3	17,36	
3/05/2023	K5+700	K5+745	Afirmado via	45,00	5,80	0,09	1,3	18,07	
5/05/2023	K6+000	K6+035	Afirmado via	35,00	6,10	0,10	1,3	16,42	
5/05/2023	K8+000	K8+055	Afirmado via	55,00	7,12	0,06	1,3	18,07	
5/05/2023	K8+610	K8+685	Afirmado via	75,00	6,18	0,05	1,3	17,83	
6/05/2023	K9+300	K9+330	Afirmado via	30,00	5,95	0,13	1,3	17,85	
6/05/2023	K10+000	K10+030	Afirmado via	30,00	5,95	0,10	1,3	13,73	
8/05/2023	K10+200	K10+240	Afirmado via	40,00	6,10	0,09	1,3	16,89	
8/05/2023	K10+500	K10+531	Afirmado via	31,00	6,05	0,12	1,3	17,31	
8/05/2023	K10+700	K10+739	Afirmado via	39,00	5,90	0,10	1,3	17,70	
8/05/2023	K10+800	K10+830	Afirmado via	30,00	6,48	0,12	1,3	17,94	
8/05/2023	K10+850	K10+880	Afirmado via	30,00	7,00	0,10	1,3	16,15	
8/05/2023	K10+900	K10+930	Afirmado via	30,00	6,54	0,08	1,3	12,07	
8/05/2023	K10+950	K10+980	Afirmado via	30,00	5,95	0,13	1,3	17,85	
8/05/2023	K11+000	K11+030	Afirmado via	30,00	6,21	0,09	1,3	12,90	
8/05/2023	K11+200	K11+245	Afirmado via	45,00	6,10	0,08	1,3	16,89	
9/05/2023	K11+300	K11+345	Afirmado via	45,00	5,70	0,09	1,3	17,76	
9/05/2023	K11+400	K11+448	Afirmado via	48,00	6,05	0,08	1,3	17,87	
9/05/2023	K11+500	K11+541	Afirmado via	41,00	6,12	0,09	1,3	17,37	
9/05/2023	K11+600	K11+650	Afirmado via	50,00	5,98	0,07	1,3	16,10	









9/05/2023	K11+700	K11+745	Afirmado via	45,00	6,23	0,08	1,3	17,25	
9/05/2023	K11+800	K11+838	Afirmado via	38,00	5,85	0,10	1,3	17,10	
9/05/2023	K11+900	K11+930	Afirmado via	30,00	6,15	0,12	1,3	17,03	
9/05/2023	K12+000	K12+050	Afirmado via	50,00	5,96	0,07	1,3	16,05	
9/05/2023	K12+100	K12+130	Afirmado via	30,00	6,04	0,12	1,3	16,73	
9/05/2023	K12+200	K12+235	Afirmado via	35,00	7,01	0,09	1,3	16,99	
9/05/2023	K12+500	K12+545	Afirmado via	45,00	6,21	0,08	1,3	17,20	
9/05/2023	K8+300	K8+370	Afirmado via	70,00	6,00	0,11	1,3	35,54	base
9/05/2023	K8+400	K8+490	Afirmado via	90,00	5,80	0,15	1,3	60,23	base
9/05/2023	K8+500	K8+590	Afirmado via	90,00	5,80	0,12	1,3	48,18	base
9/05/2023	K8+600	K8+670	Afirmado via	70,00	5,70	0,13	1,3	39,90	base
10/05/2023	K6+200	K6+230	Afirmado via	30,00	6,09	0,12	1,3	16,86	
10/05/2023	K6+250	K6+290	Afirmado via	40,00	6,15	0,09	1,3	17,03	
10/05/2023	K6+300	K6+345	Afirmado via	45,00	6,25	0,08	1,3	17,31	
10/05/2023	K6+350	K6+405	Afirmado via	55,00	5,95	0,07	1,3	17,62	
10/05/2023	K6+400	K6+462	Afirmado via	62,00	6,08	0,06	1,3	17,40	
10/05/2023	K6+450	K6+495	Afirmado via	45,00	6,21	0,08	1,3	17,20	
10/05/2023	K6+500	K6+543	Afirmado via	43,00	6,02	0,09	1,3	17,92	
10/05/2023	K6+550	K6+590	Afirmado via	40,00	5,95	0,09	1,3	16,48	
10/05/2023	K6+600	K6+645	Afirmado via	45,00	6,05	0,08	1,3	16,75	
10/05/2023	K6+650	K6+688	Afirmado via	38,00	6,20	0,09	1,3	16,31	
10/05/2023	K6+700	K6+755	Afirmado via	55,00	5,96	0,07	1,3	17,65	
10/05/2023	K6+750	K6+800	Afirmado via	50,00	5,91	0,08	1,3	18,18	
10/05/2023	K6+800	K6+850	Afirmado via	50,00	5,55	0,08	1,3	17,08	
10/05/2023	K6+850	K6+880	Afirmado via	30,00	6,05	0,12	1,3	16,75	
10/05/2023	K6+900	K6+968	Afirmado via	68,00	5,70	0,10	1,3	29,82	base
10/05/2023	K8+700	K8+770	Afirmado via	70,00	5,80	0,12	1,3	37,48	base
10/05/2023	K8+800	K8+900	Afirmado via	100,00	5,60	0,11	1,3	47,38	base
10/05/2023	K9+000	K9+070	Afirmado via	70,00	5,80	0,12	1,3	37,48	base
11/05/2023	K7+100	K7+130	Afirmado via	30,00	6,12	0,12	1,3	16,95	
11/05/2023	K7+150	K7+185	Afirmado via	35,00	7,00	0,11	1,3	20,73	
11/05/2023	K7+200	K7+245	Afirmado via	45,00	6,10	0,08	1,3	16,89	
11/05/2023	K7+250	K7+290	Afirmado via	40,00	5,90	0,10	1,3	18,15	
11/05/2023	K7+300	K7+355	Afirmado via	55,00	5,95	0,07	1,3	17,62	
11/05/2023	K7+350	K7+400	Afirmado via	50,00	6,10	0,07	1,3	16,42	
11/05/2023	K7+400	K7+430	Afirmado via	30,00	6,05	0,13	1,3	18,15	
11/05/2023	K7+450	K7+488	Afirmado via	38,00	5,95	0,10	1,3	17,39	
11/05/2023	K7+500	K7+545	Afirmado via	45,00	6,10	0,08	1,3	16,89	
11/05/2023	K7+550	K7+580	Afirmado via	30,00	6,03	0,12	1,3	16,70	
11/05/2023	K7+600	K7+635	Afirmado via	35,00	5,90	0,11	1,3	17,47	
11/05/2023	K7+700	K7+745	Afirmado via	45,00	5,95	0,08	1,3	16,48	
11/05/2023	K7+800	K7+839	Afirmado via	39,00	5,90	0,10	1,3	17,70	
11/05/2023	K8+970	K9+000	Afirmado via	30,00	5,90	0,13	1,3	17,70	base
11/05/2023	K9+000	K9+090	Afirmado via	90,00	6,00	0,12	1,3	49,85	base
11/05/2023	K9+100	K9+140	Afirmado via	40,00	5,90	0,13	1,3	23,60	base
11/05/2023	K4+200	K4+250	Afirmado via	50,00	5,20	0,10	1,3	20,00	base
11/05/2023	K4+400	K4+440	Afirmado via	40,00	5,80	0,13	1,3	23,20	base
12/05/2023	K8+200	K8+245	Afirmado via	45,00	5,85	0,09	1,3	18,23	
12/05/2023	K8+250	K8+300	Afirmado via	50,00	5,78	0,08	1,3	17,78	
12/05/2023	K7+500	K7+535	Afirmado via	35,00	6,00	0,11	1,3	17,77	
12/05/2023	K7+400	K7+435	Afirmado via	35,00	6,05	0,12	1,3	19,55	
12/05/2023	K8+150	K8+180	Afirmado via	30,00	6,12	0,12	1,3	16,95	
12/05/2023	K8+000	K8+055	Afirmado via	55,00	5,95	0,07	1,3	17,62	
12/05/2023	K8+150	K8+200	Afirmado via	50,00	5,90	0,08	1,3	18,15	
12/05/2023	K8+000	K8+040	Afirmado via	40,00	5,79	0,10	1,3	17,82	
12/05/2023	K8+050	K8+095	Afirmado via	45,00	6,05	0,08	1,3	16,75	
12/05/2023	K8+200	K8+235	Afirmado via	35,00	7,05	0,10	1,3	18,98	
12/05/2023	K8+250	K8+280	Afirmado via	30,00	5,96	0,13	1,3	17,88	
12/05/2023	K7+500	K7+535	Afirmado via	35,00	7,12	0,09	1,3	17,25	









12/05/2023	K7+600	K7+630	Afirmado via	30,00	5,98	0,13	1,3	17,94	
12/05/2023	K10+000	K10+070	Afirmado via	70,00	5,90	0,12	1,3	38,12	base
12/05/2023	K11+100	K11+160	Afirmado via	60,00	6,00	0,12	1,3	33,23	base
12/05/2023	K12+000	K12+070	Afirmado via	70,00	5,90	0,13	1,3	41,30	base
12/05/2023	K12+200	K12+280	Afirmado via	80,00	5,90	0,12	1,3	43,57	base
13/05/2023	K7+300	K7+345	Afirmado via	45,00	6,12	0,08	1,3	16,95	
13/05/2023	K7+400	K7+448	Afirmado via	48,00	5,92	0,08	1,3	17,49	
13/05/2023	K7+375	K7+410	Afirmado via	35,00	6,10	0,10	1,3	16,42	
13/05/2023	K7+450	K7+480	Afirmado via	30,00	5,98	0,13	1,3	17,94	
13/05/2023	K7+500	K7+530	Afirmado via	30,00	7,01	0,12	1,3	19,41	
13/05/2023	K7+300	K7+330	Afirmado via	30,00	6,10	0,13	1,3	18,30	
13/05/2023	K7+400	K7+435	Afirmado via	35,00	6,05	0,10	1,3	16,29	
13/05/2023	K7+375	K7+420	Afirmado via	45,00	5,98	0,08	1,3	16,56	
13/05/2023	K7+450	K7+500	Afirmado via	50,00	6,00	0,08	1,3	18,46	
13/05/2023	K7+500	K7+535	Afirmado via	35,00	6,03	0,11	1,3	17,86	
15/05/2023	K7+500	K7+540	Afirmado via	40,00	6,05	0,09	1,3	16,75	
15/05/2023	K7+700	K7+750	Afirmado via	50,00	6,10	0,07	1,3	16,42	
15/05/2023	K7+550	K7+585	Afirmado via	35,00	5,95	0,11	1,3	17,62	
15/05/2023	K7+750	K7+780	Afirmado via	30,00	5,90	0,13	1,3	17,70	
15/05/2023	K7+600	K7+655	Afirmado via	55,00	7,18	0,06	1,3	18,23	
15/05/2023	K7+500	K7+535	Afirmado via	35,00	6,12	0,11	1,3	18,12	
15/05/2023	K7+700	K7+745	Afirmado via	45,00	5,85	0,08	1,3	16,20	
15/05/2023	K7+550	K7+580	Afirmado via	30,00	6,15	0,12	1,3	17,03	
15/05/2023	K7+750	K7+785	Afirmado via	35,00	6,20	0,10	1,3	16,69	
15/05/2023	K7+500	K7+545	Afirmado via	45,00	6,38	0,08	1,3	17,67	
15/05/2023	K7+700	K7+755	Afirmado via	55,00	5,90	0,07	1,3	17,47	
15/05/2023	K7+550	K7+600	Afirmado via	50,00	7,01	0,06	1,3	16,18	
15/05/2023	K7+750	K7+780	Afirmado via	30,00	6,10	0,12	1,3	16,89	
15/05/2023	K7+000	K7+030	Afirmado via	30,00	6,25	0,12	1,3	17,31	
15/05/2023	K7+700	K7+745	Afirmado via	45,00	5,93	0,08	1,3	16,42	
16/05/2023	K6+700	K6+750	Afirmado via	50,00	6,20	0,07	1,3	16,69	
16/05/2023	K8+375	K8+425	Afirmado via	50,00	6,15	0,08	1,3	18,92	
16/05/2023	K8+400	K8+430	Afirmado via	30,00	6,12	0,12	1,3	16,95	
16/05/2023	K8+450	K8+480	Afirmado via	30,00	6,10	0,12	1,3	16,89	
16/05/2023	K6+700	K6+735	Afirmado via	35,00	6,05	0,10	1,3	16,29	
16/05/2023	K6+750	K6+795	Afirmado via	45,00	7,05	0,07	1,3	17,08	
16/05/2023	K6+900	K6+950	Afirmado via	50,00	6,00	0,08	1,3	18,46	
16/05/2023	K6+800	K6+835	Afirmado via	35,00	6,03	0,10	1,3	16,23	
16/05/2023	K8+450	K8+495	Afirmado via	45,00	5,95	0,08	1,3	16,48	
16/05/2023	K6+700	K6+750	Afirmado via	50,00	5,85	0,07	1,3	16,27	
16/05/2023	K6+750	K6+785	Afirmado via	35,00	6,23	0,11	1,3	18,45	
16/05/2023	K6+900	K6+950	Afirmado via	50,00	6,40	0,07	1,3	17,23	
16/05/2023	K6+800	K6+835	Afirmado via	35,00	6,03	0,09	1,3	14,61	
16/05/2023	K6+950	K6+980	Afirmado via	30,00	6,00	0,12	1,3	16,62	
16/05/2023	K6+980	K7+015	Afirmado via	35,00	6,01	0,11	1,3	17,80	
17/05/2023	K10+500	K10+535	Afirmado via	35,00	6,03	0,11	1,3	17,86	
17/05/2023	K9+000	K9+045	Afirmado via	45,00	6,18	0,08	1,3	17,11	
17/05/2023	K11+200	K11+245	Afirmado via	45,00	6,30	0,08	1,3	17,45	
17/05/2023	K6+750	K6+800	Afirmado via	50,00	5,99	0,08	1,3	18,43	
17/05/2023	K6+850	K6+885	Afirmado via	35,00	6,05	0,11	1,3	17,92	
17/05/2023	K10+500	K10+545	Afirmado via	45,00	6,21	0,08	1,3	17,20	
17/05/2023	K9+000	K9+040	Afirmado via	40,00	6,02	0,10	1,3	18,52	
17/05/2023	K11+205	K11+240	Afirmado via	35,00	5,98	0,11	1,3	17,71	
17/05/2023	K6+750	K6+795	Afirmado via	45,00	6,25	0,08	1,3	17,31	
17/05/2023	K10+500	K10+548	Afirmado via	48,00	6,20	0,07	1,3	16,02	
17/05/2023	K9+000	K9+056	Afirmado via	56,00	5,96	0,07	1,3	17,97	
17/05/2023	K11+200	K11+235	Afirmado via	35,00	6,11	0,11	1,3	18,10	
17/05/2023	K6+750	K6+798	Afirmado via	48,00	6,43	0,07	1,3	16,62	
18/05/2023	K5+500	K5+535	Afirmado via	35,00	6,05	0,11	1,3	17,92	







18/05/2023	K6+700	K6+745	Afirmado via	45,00	6,05	0,08	1,3	16,75	
18/05/2023	K6+750	K6+785	Afirmado via	35,00	6,12	0,11	1,3	18,12	
18/05/2023	K7+200	K7+245	Afirmado via	45,00	5,96	0,08	1,3	16,50	
18/05/2023	K10+500	K10+535	Afirmado via	35,00	6,75	0,09	1,3	16,36	
18/05/2023	K11+000	K11+045	Afirmado via	45,00	6,12	0,08	1,3	16,95	
18/05/2023	K11+250	K11+300	Afirmado via	50,00	5,98	0,07	1,3	16,10	
18/05/2023	K11+500	K11+535	Afirmado via	35,00	6,03	0,11	1,3	17,86	
18/05/2023	K6+600	K6+645	Afirmado via	45,00	5,85	0,08	1,3	16,20	
18/05/2023	K6+550	K6+600	Afirmado via	50,00	6,23	0,07	1,3	16,77	
18/05/2023	K11+000	K11+035	Afirmado via	35,00	6,15	0,11	1,3	18,21	
18/05/2023	K11+750	K11+800	Afirmado via	50,00	6,03	0,07	1,3	16,23	
19/05/2023	K4+250	K4+295	Afirmado via	45,00	5,98	0,08	1,3	16,56	
19/05/2023	K4+300	K4+345	Afirmado via	45,00	5,85	0,08	1,3	16,20	
19/05/2023	K4+340	K4+380	Afirmado via	40,00	6,02	0,10	1,3	18,52	
19/05/2023	K4+380	K4+430	Afirmado via	50,00	5,90	0,08	1,3	18,15	
19/05/2023	K4+400	K4+450	Afirmado via	50,00	6,00	0,09	1,3	20,77	
19/05/2023	K4+870	K4+905	Afirmado via	35,00	5,90	0,11	1,3	17,47	
19/05/2023	K4+920	K4+970	Afirmado via	50,00	5,70	0,08	1,3	17,54	
19/05/2023	K5+700	K5+745	Afirmado via	45,00	5,98	0,08	1,3	16,56	
19/05/2023	K5+800	K5+835	Afirmado via	35,00	5,90	0,11	1,3	17,47	
19/05/2023	K5+900	K5+948	Afirmado via	48,00	6,00	0,08	1,3	17,72	
23/05/2023	K9+200	K9+230	Afirmado via	30,00	6,11	0,12	1,3	16,92	
23/05/2023	K9+270	K9+315	Afirmado via	45,00	5,90	0,08	1,3	16,34	
23/05/2023	K9+300	K9+345	Afirmado via	45,00	5,97	0,08	1,3	16,53	
23/05/2023	K9+340	K9+388	Afirmado via	48,00	5,93	0,08	1,3	17,52	
23/05/2023	K9+300	K9+345	Afirmado via	45,00	5,93	0,08	1,3	16,42	
23/05/2023	K9+400	K9+435	Afirmado via	35,00	6,01	0,11	1,3	17,80	
24/05/2023	K9+600	K9+650	Afirmado via	50,00	5,50	0,08	1,3	16,92	
24/05/2023	K9+640	K9+690	Afirmado via	50,00	5,20	0,09	1,3	18,00	
25/05/2023	K9+700	K9+740	Afirmado via	40,00	5,70	0,10	1,3	17,54	
25/05/2023	K9+740	K9+800	Afirmado via	60,00	5,20	0,07	1,3	16,80	
25/05/2023	K9+800	K9+850	Afirmado via	50,00	5,10	0,08	1,3	15,69	
25/05/2023	K9+835	K9+873	Afirmado via	38,00	5,30	0,10	1,3	15,49	
25/05/2023	K9+870	K9+915	Afirmado via	45,00	5,50	0,09	1,3	17,13	
25/05/2023	K10+100	K10+150	Afirmado via	50,00	5,30	0,09	1,3	18,35	
25/05/2023	K10+150	K10+195	Afirmado via	45,00	5,50	0,09	1,3	17,13	
25/05/2023	K10+700	K10+735	Afirmado via	35,00	6,03	0,09	1,3	14,61	
25/05/2023	K10+800	K10+835	Afirmado via	35,00	6,12	0,11	1,3	18,12	
25/05/2023	K11+300	K11+348	Afirmado via	48,00	5,92	0,08	1,3	17,49	
25/05/2023	K11+500	K11+530	Afirmado via	30,00	6,00	0,12	1,3	16,62	
25/05/2023	K11+600	K11+645	Afirmado via	45,00	5,95	0,08	1,3	16,48	
25/05/2023	K11+700	K11+739	Afirmado via	39,00	5,90	0,10	1,3	17,70	
25/05/2023	K11+700	K11+750	Afirmado via	50,00	5,70	0,08	1,3	17,54	
25/05/2023	K11+800	K11+850	Afirmado via	50,00	6,15	0,08	1,3	18,92	
26/05/2023	K12+000	K12+045	Afirmado via	45,00	6,23	0,08	1,3	17,25	
26/05/2023	K12+100	K12+145	Afirmado via	45,00	6,10	0,08	1,3	16,89	
26/05/2023	K12+200	K12+230	Afirmado via	30,00	6,05	0,13	1,3	18,15	
							SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO	**3839,33**	

TOTAL	**3839,33**

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	5	ITEM	5.1.3	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho	Espesor		
62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS								
17/05/2023	PR33+350	PR33+364.70	Reemplazo con base granular	14,70	6,72	0,20	19,76	T
17/05/2023	PR33+364.70	PR33+370.46	Reemplazo con base granular	5,76	4,10	0,20	4,72	D
17/05/2023	PR33+370.46	PR33+377.02	Reemplazo con base granular	6,56	7,20	0,20	9,45	T
17/05/2023	PR33+377.02	PR33+414.32	Reemplazo con base granular	37,30	3,82	0,20	28,50	D
17/05/2023	PR33+414.32	PR33+433.82	Reemplazo con base granular	19,50	6,70	0,20	26,13	T
8/05/2023	PR34+070	PR34+129.3	Reemplazo con base granular	59,30	6,80	0,45	181,46	T
8/05/2023	PR34+129.3	PR34+135.55	Reemplazo con base granular	6,25	3,78	0,45	10,63	D
8/05/2023	PR34+135.55	PR34+147	Reemplazo con base granular	11,45	7,26	0,45	37,41	T
8/05/2023	PR34+147	PR34+152.73	Reemplazo con base granular	5,73	3,79	0,45	9,77	I
8/05/2023	PR34+152.73	PR34+174.47	Reemplazo con base granular	21,97	7,00	0,45	69,21	T
8/05/2023	PR34+174.47	PR34+182.9	Reemplazo con base granular	8,20	3,40	0,45	12,55	I
8/05/2023	PR34+182.9	PR34+192.6	Reemplazo con base granular	9,70	6,84	0,45	29,86	T
8/05/2023	PR34+192.6	PR34+200.4	Reemplazo con base granular	7,80	3,70	0,45	12,99	I
8/05/2023	PR34+200.4	PR34+238.10	Reemplazo con base granular	37,70	7,89	0,45	133,85	T
25/05/2023	PR34+800	PR34+855.20	Reemplazo con base granular	55,20	3,90	0,45	96,88	I
25/05/2023	PR34+855.20	PR34+906.20	Reemplazo con base granular	51,00	3,90	0,45	89,51	D
			SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS				**772,65**	
62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS								
26/04/2023	PR50+310	PR50+388.80	Reemplazo con base granular	78,80	8,35	0,22	144,76	T
26/04/2023	PR50+400	PR50+427.50	Reemplazo con base granular	27,50	7,03	0,22	42,53	T
26/04/2023	PR50+460	PR50+470.15	Reemplazo con base granular	10,15	6,62	0,22	14,78	T
26/04/2023	PR50+600	PR50+708.30	Reemplazo con base granular	108,30	7,53	0,22	179,41	T
8/05/2023	PR51+000	PR51+145.16	Reemplazo con base granular	145,16	7,01	0,20	203,51	T
9/05/2023	PR51+200	PR51+212.81	Reemplazo con base granular	12,81	6,96	0,20	17,83	T
11/05/2023	PR52+350	PR52+359.10	Reemplazo con base granular	9,10	3,42	0,20	6,22	I
17/05/2023	PR51+430	PR51+444.26	Reemplazo con base granular	14,26	3,30	0,20	9,41	I
17/05/2023	PR51+444.26	PR51+444.86	Reemplazo con base granular	0,60	0,60	0,20	0,07	I
9/05/2023	PR51+870	PR51+876.04	Reemplazo con base granular	6,04	6,64	0,20	8,02	T
9/05/2023	PR51+900	PR51+928.6	Reemplazo con base granular	28,60	6,64	0,20	37,98	T
9/05/2023	PR52+240	PR52+252.6	Reemplazo con base granular	12,60	6,79	0,20	17,11	T
9/05/2023	PR52+252.6	PR52+267.80	Reemplazo con base granular	15,20	3,00	0,20	9,12	D
9/05/2023	PR52+300	PR52+309	Reemplazo con base granular	9,00	6,74	0,20	12,13	T
17/05/2023	PR51+500	PR51+510.65	Reemplazo con base granular	10,65	7,12	0,20	15,17	T
17/05/2023	PR51+510.65	PR51+511.65	Reemplazo con base granular	1,00	0,85	0,20	0,17	D
17/05/2023	PR51+450	PR51+461.3	Reemplazo con base granular	11,30	3,46	0,20	7,82	I





17/05/2023	PR52+250	PR52+259.07	Reemplazo con base granular	9,07	3,60	0,20	6,53	I
17/05/2023	PR52+259.07	PR52+259.57	Reemplazo con base granular	0,50	1,00	0,20	0,10	I
17/05/2023	PR52+300	PR52+309.06	Reemplazo con base granular	9,06	6,75	0,20	12,23	T
17/05/2023	PR52+350	PR52+359.34	Reemplazo con base granular	9,34	3,60	0,20	6,72	I
17/05/2023	PR52+400	PR52+412.10	Reemplazo con base granular	12,10	6,72	0,20	16,26	T
17/05/2023	PR52+412.10	PR52+414.50	Reemplazo con base granular	2,40	1,40	0,20	0,67	I
17/05/2023	PR52+460	PR52+465.45	Reemplazo con base granular	5,45	4,60	0,20	5,01	D
17/05/2023	PR52+480	PR52+525.85	Reemplazo con base granular	45,85	6,88	0,20	63,09	T
17/05/2023	PR52+525.85	PR52+532	Reemplazo con base granular	6,15	3,38	0,20	4,16	D
17/05/2023	PR52+870	PR52+908.55	Reemplazo con base granular	38,55	6,76	0,20	52,12	T
25/05/2023	PR53+400	PR53+406.20	Reemplazo con base granular	6,20	7,50	0,20	9,30	T
25/05/2023	PR53+406.20	PR53+421.95	Reemplazo con base granular	15,75	3,07	0,20	9,67	D
25/05/2023	PR53+450	PR53+460.25	Reemplazo con base granular	10,25	3,53	0,20	7,24	I
25/05/2023	PR53+800	PR53+827.20	Reemplazo con base granular	27,20	6,64	0,20	36,12	T
25/05/2023	PR53+950	PR53+963.60	Reemplazo con base granular	13,60	6,63	0,20	18,03	T
			SUBTOTAL VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS				**973,32**	

25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS









4/05/2023	PR1+300	PR1+329	Reemplazo con base granular	29,00	7,00	0,20	40,60	T
5/05/2023	PR3+660	PR3+690.1	Reemplazo con base granular	30,10	1,93	0,45	26,14	D
5/05/2023	PR3+700	PR3+702.26	Reemplazo con base granular	2,26	6,74	0,20	3,05	I
5/05/2023	PR3+702.26	PR3+717.86	Reemplazo con base granular	15,20	3,83	0,45	26,20	D
5/05/2023	PR3+717.86	PR731.86	Reemplazo con base granular	14,00	2,10	0,20	5,88	I
5/05/2023	PR3+731.86	PR3+736.51	Reemplazo con base granular	4,65	4,43	0,20	4,12	I
5/05/2023	PR3+736.51	PR3+755.18	Reemplazo con base granular	18,67	3,72	0,20	13,89	D
5/05/2023	PR3+755.18	PR3+773.85	Reemplazo con base granular	18,67	3,73	0,45	31,34	D
5/05/2023	PR3+775	PR3+790.20	Reemplazo con base granular	15,60	3,56	0,45	24,99	I
5/05/2023	PR3+790	PR3+819.57	Reemplazo con base granular	29,57	6,96	0,45	92,61	T
5/05/2023	PR3+819.57	PR3+825.88	Reemplazo con base granular	6,31	3,80	0,45	10,79	I
10/05/2023	PR3+765	PR3+798.40	Reemplazo con base granular	33,40	2,35	0,45	35,32	I
10/05/2023	PR3+798.40	PR3+813.85	Reemplazo con base granular	15,45	4,95	0,45	34,41	D
12/05/2023	PR1+200	PR1+246.20	Reemplazo con base granular	46,20	7,26	0,20	67,08	T
12/05/2023	PR1+246.20	PR1+251.32	Reemplazo con base granular	5,12	3,85	0,20	3,94	D
12/05/2023	PR1+300	PR1+311.20	Reemplazo con base granular	11,20	4,49	0,20	10,06	D
12/05/2023	PR1+400	PR1+429.60	Reemplazo con base granular	29,60	7,55	0,20	44,70	T
12/05/2023	PR6+200	PR6+243.30	Reemplazo con base granular	43,30	6,87	0,45	133,86	T
12/05/2023	PR6+243.30	PR6+249.25	Reemplazo con base granular	5,95	3,50	0,45	9,37	D
17/05/2023	PR6+535	PR6+551.7	Reemplazo con base granular	16,70	6,90	0,20	23,05	T
17/05/2023	PR6+551.7	PR6+572.4	Reemplazo con base granular	20,70	3,50	0,20	14,49	D
18/05/2023	PR6+535	PR6+551.7	Reemplazo con base granular	16,70	6,90	0,20	23,05	T
25/05/2023	PR7+000	PR7+044.30	Reemplazo con base granular	44,30	6,95	0,45	138,55	T
25/05/2023	PR7+044.30	PR7+054.30	Reemplazo con base granular	10,00	3,55	0,45	15,98	D
25/05/2023	PR7+054.30	PR7+094.60	Reemplazo con base granular	40,30	7,00	0,45	126,95	T
			SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS				**960,41**	

TOTAL	**2706,37**

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE No	5	ELAB	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	6	ITEM	6.1.13	Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	π	r²	h	Vol (m³)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
11/05/2023	PR1+500	Concreto pila 1	3,1416	0,36	8,10	11,60	Concreto premezclado
11/05/2023	PR1+500	Concreto pila 3	3,1416	0,38	8,08	11,61	Concreto premezclado
11/05/2023	PR1+500	Concreto pila 5	3,1416	0,41	8,09	11,64	Concreto premezclado
11/05/2023	PR1+500	Concreto pila 7	3,1416	1,26	8,10	12,50	Concreto premezclado
11/05/2023	PR1+500	Concreto pila 11	3,1416	0,38	8,09	11,61	Concreto premezclado
24/05/2023	PR1+500	Concreto pila 6	3,1416	0,38	8,10	11,62	Concreto premezclado
24/05/2023	PR1+500	Concreto pila 9	3,1416	0,38	8,10	11,62	Concreto premezclado
					TOTAL	82,20	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	6	ITEM	6.1.22	Concreto Clase D (21 MPa). Anillos de pilas	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	π	R²	r²	h	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS								
2/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 26	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 28	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 30	3,1416	0,49	0,36	1,50	0,61	anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 32	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	anillo 1
3/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 28	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	(se desplaza la pila por OT)
5/05/2023	PR1+500	Anillo pila 1	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	Pila reexcavada anillo 7
5/05/2023	PR1+500	Anillo pila 1	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	Pila reexcavada anillo 8
8/05/2023	PR1+500	Anillo de pilas 9	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	Anillos pila 9 anillo 4 y 5 pila reexcavada
8/05/2023	PR1+500	Anillo de pilas 13	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	Anillos pila 13 anillo 5 y 6
15/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 2	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	anillo 1 y 2
15/05/2023	PR1+500	Anillo pila 4	3,1416	0,49	0,36	4,00	1,63	Anillo 1,2, 3 y 4
15/05/2023	PR1+500	Anillo pila 6	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	
15/05/2023	PR1+500	Anillo pila 9	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	
15/05/2023	PR1+500	Anillo pila 13	3,1416	0,49	0,36	4,00	1,63	
16/05/2023	PR1+500	Anillo pila 2	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	Anillo 3 y 4
17/05/2023	PR1+500	Anillo pila 10	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	Anillo 1 y 2
19/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 2	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	Anillo 5 y 6
19/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 4	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	Anillo 5 y 6
19/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 4	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	Anillo 7
19/05/2023	PR1+500	Anillo pila 10	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	Anillo 3
19/05/2023	PR1+500	Anillo pila 8	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	Anillo 1
25/05/2023	PR1+500	Anillo pila 8	3,1416	0,49	0,36	6,00	2,45	Anillo 2,3,4,5, 6, 7
25/05/2023	PR1+500	Anillo pila 2	3,1416	0,49	0,36	2,00	0,82	Anillo 7 y 8
25/05/2023	PR1+500	Anillo de pila 4	3,1416	0,49	0,36	1,00	0,41	Anillo 8
25/05/2023	PR1+500	Anillo pila 10	3,1416	0,49	0,36	5,00	2,04	Anillo 4, 5, 6, 7 y 8
		TOTAL					21,03	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	6	ITEM	6.2.1	Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
2/05/2023	PR4+200	Llave	2,70	0,80	0,80	1,73	
2/05/2023	PR4+200	Nivel 1	2,70	3,00	0,80	6,48	
2/05/2023	PR4+200	Nivel 2	2,70	2,40	0,85	5,51	
18/05/2023	PR4+200	Salida box coulvert	3,00	2,30	1,20	8,28	
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS						**22,00**	
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS							
20/05/2023	PR17+300	Escala 5	3,30	2,32	0,92	7,04	
20/05/2023	PR17+300	Escala 6	3,15	1,76	0,93	5,16	
SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS						**12,20**	
TOTAL						**34,20**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — RJ&P INGENIERIA SAS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	LABOR	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4,6E+09
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4,6E+09

CAPÍTULO	6	ITEM	6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS (PR3+500)							
3/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	9,42	0,95	0,15	1,34	Escalones 1, 2, 3
8/08/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	6,96	0,95	0,15	0,99	Escalones 1, 2, 3
9/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	9,08	0,95	0,15	1,29	-
10/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	11,40	0,95	0,15	1,62	Escalones 4, 5, 6, 7
11/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	4,33	0,95	0,15	0,62	Muros laterales 4 y 5
12/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	5,80	0,95	0,15	0,83	Muros laterales
15/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	7,20	0,90	0,15	0,97	Muros laterales
15/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	6,00	0,95	0,15	0,86	Muros laterales
15/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	11,72	0,95	0,15	1,67	Muros laterales
16/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	7,20	0,90	0,15	0,97	Muros laterales
17/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	2,94	0,90	0,15	0,40	Muros laterales
17/05/2023	PR3+500	Concreto muros laterales canal disipador	2,72	0,90	0,15	0,37	Muros laterales
		SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**11,93**	
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS (PR4+200)							
28/04/2023	PR4+200	Concreto piso canal disipador	10,10	0,90	0,20	1,82	
2/05/2023	PR4+200	Concreto piso canal disipador	3,35	1,40	0,20	0,94	
3/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	4,60	0,90	0,20	0,83	
5/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	4,25	0,90	0,20	0,77	
4/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	5,90	0,90	0,20	1,06	
9/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	6,57	0,90	0,20	1,18	
10/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	5,40	0,90	0,20	0,97	



11/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	5,50	0,90	0,20	0,99	
15/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	4,30	0,90	0,20	0,77	
12/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	7,64	0,90	0,20	1,38	
18/05/2023	PR4+200	Concreto losa pasa ganado	2,20	1,25	0,20	0,55	
19/05/2023	PR4+200	Concreto piso canal disipador	1,40	3,42	0,20	0,96	
19/05/2023	PR4+200	Concreto piso canal disipador	1,80	3,40	0,20	1,22	
20/05/2023	PR4+200	Concreto muros laterales canal disipador	6,70	0,92	0,20	1,23	
		SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**14,67**	

25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS





20/05/2023	PR17+300	Losa	4,45	2,70	0,20	2,40	
20/05/2023	PR17+300	Llave 1	2,60	0,90	0,60	1,40	
20/05/2023	PR17+300	Llave 2	2,60	0,50	0,60	0,78	
25/05/2023	PR17+300	Bordillo N1	1,50	0,20	0,20	0,06	Lado izquierdo
25/05/2023	PR17+300	Bordillo N1	2,00	0,20	0,20	0,08	Lado derecho
25/05/2023	PR17+300	Bordillo N2	1,20	0,20	0,20	0,05	Lado derecho
25/05/2023	PR17+300	Bordillo N3	0,80	0,20	0,20	0,03	Lado derecho
25/05/2023	PR17+300	Bordillo N4	2,96	0,20	0,20	0,12	Lado derecho
25/05/2023	PR17+300	Bordillo N5	0,95	0,20	0,20	0,04	Lado derecho
		SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS				**4,96**	
		TOTAL				**31,56**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	**DD**	**25**	**MM**	**5**	**AA**	**2023**	**CORTE N°**	**5**	**ELABORÓ**	RESIDENTE DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA										
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								**CONTRATO N°**	4600014679	
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA								**CONTRATO N°**	4600014620	

CAPÍTULO	**7**	**ITEM**	**7.1.6**	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Bacheos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye marcación de la zona fallada, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular, limpieza de la superficie y demarcación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción esta actividad (como cortes y protección de elementos entre otros). No incluye cargue y transporte de escombros provenientes del corte que se pagará en su respectivo ítem, al igual que la Subabase y base granular para bacheo que se pagaran en el item correspondiente	**UNIDAD**	m³	**TRAMO**	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m³)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
27/04/2023	PR1+900	Mezcla asfáltica para mitigación	6,80	4,35	0,13	3,85	LD
27/04/2023	PR1+900	Mezcla asfáltica para mitigación	4,60	3,10	0,13	1,85	LI
27/04/2023	PR1+898	Mezcla asfáltica para mitigación	2,70	1,70	0,13	0,60	LI
27/04/2023	PR1+898	Mezcla asfáltica para mitigación	2,00	2,30	0,13	0,60	LI
27/04/2023	PR2+200	Mezcla asfáltica para mitigación	1,80	1,80	0,13	0,42	LD
27/04/2023	PR2+000	Mezcla asfáltica para mitigación	6,00	3,40	0,13	2,65	LD
27/04/2023	PR2+200	Mezcla asfáltica para mitigación	1,80	1,70	0,13	0,40	LI
27/04/2023	PR2+200	Mezcla asfáltica para mitigación	1,40	3,50	0,13	0,64	LI
27/04/2023	PR2+200	Mezcla asfáltica para mitigación	5,40	3,80	0,13	2,67	LI
26/04/2023	PR18+145	Mezcla asfáltica para mitigación	0,70	0,75	0,11	0,06	LD
26/04/2023	PR18+150	Mezcla asfáltica para mitigación	2,50	1,50	0,14	0,53	LD
26/04/2023	PR18+433	Mezcla asfáltica para mitigación	0,80	0,75	0,12	0,07	LD
26/04/2023	PR18+433	Mezcla asfáltica para mitigación	2,75	1,80	0,13	0,64	LD
26/04/2023	PR18+427	Mezcla asfáltica para mitigación	0,50	0,70	0,12	0,04	LI
26/04/2023	PR18+434	Mezcla asfáltica para mitigación	6,25	1,30	0,10	0,81	LI
26/04/2023	PR18+434	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	0,40	0,11	0,04	LD
26/04/2023	PR18+884	Mezcla asfáltica para mitigación	1,20	1,20	0,10	0,14	LD
26/04/2023	PR18+914	Mezcla asfáltica para mitigación	3,25	1,71	0,15	0,83	C
26/04/2023	PR18+914	Mezcla asfáltica para mitigación	1,30	1,00	0,10	0,13	LI
26/04/2023	PR18+929	Mezcla asfáltica para mitigación	0,60	0,35	0,11	0,02	C
26/04/2023	PR18+939	Mezcla asfáltica para mitigación	0,50	0,50	0,14	0,04	LD
26/04/2023	PR18+957	Mezcla asfáltica para mitigación	0,50	0,85	0,15	0,06	LI
26/04/2023	PR19+005	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	0,50	0,12	0,06	LI
26/04/2023	PR19+005	Mezcla asfáltica para mitigación	0,90	0,50	0,10	0,05	C
26/04/2023	PR19+017	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	1,10	0,10	0,11	LI
26/04/2023	PR19+017	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	1,30	0,11	0,14	LD

















26/04/2023	PR19+022	Mezcla asfáltica para mitigación	0,90	0,50	0,13	0,06	LI
26/04/2023	PR19+025	Mezcla asfáltica para mitigación	0,90	1,20	0,15	0,16	LI
26/04/2023	PR19+032	Mezcla asfáltica para mitigación	1,30	0,60	0,10	0,08	LI
26/04/2023	PR19+030	Mezcla asfáltica para mitigación	0,75	0,60	0,11	0,05	LD
26/04/2023	PR19+034	Mezcla asfáltica para mitigación	1,70	0,75	0,13	0,17	LD
26/04/2023	PR19+037	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	0,50	0,10	0,05	LD
26/04/2023	PR19+041	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	1,00	0,12	0,12	LD
26/04/2023	PR19+301	Mezcla asfáltica para mitigación	4,10	2,20	0,15	1,35	LD
26/04/2023	PR19+301	Mezcla asfáltica para mitigación	2,30	2,45	0,15	0,85	LD
26/04/2023	PR19+301	Mezcla asfáltica para mitigación	1,30	1,45	0,15	0,28	LD
26/04/2023	PR19+301	Mezcla asfáltica para mitigación	2,70	2,10	0,15	0,85	LD
26/04/2023	PR20+701	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	1,00	0,10	0,10	LI
26/04/2023	PR20+701	Mezcla asfáltica para mitigación	0,70	0,50	0,10	0,04	C
26/04/2023	PR20+841	Mezcla asfáltica para mitigación	1,50	0,47	0,11	0,08	LI
26/04/2023	PR20+846	Mezcla asfáltica para mitigación	0,90	1,10	0,10	0,10	LI
26/04/2023	PR21+011	Mezcla asfáltica para mitigación	0,50	0,47	0,12	0,03	LD
26/04/2023	PR21+011	Mezcla asfáltica para mitigación	0,80	0,90	0,10	0,07	LD
26/04/2023	PR21+071	Mezcla asfáltica para mitigación	0,20	0,37	0,13	0,01	LI
26/04/2023	PR21+181	Mezcla asfáltica para mitigación	1,10	0,70	0,10	0,08	LD
26/04/2023	PR21+211	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	2,00	0,13	0,26	LI
26/04/2023	PR21+331	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	1,00	0,10	0,10	C
26/04/2023	PR21+350	Mezcla asfáltica para mitigación	0,50	0,50	0,12	0,03	C
26/04/2023	PR21+367	Mezcla asfáltica para mitigación	0,60	0,55	0,10	0,03	C
26/04/2023	PR21+398	Mezcla asfáltica para mitigación	1,60	1,00	0,11	0,18	C
26/04/2023	PR28+110	Mezcla asfáltica para mitigación	2,70	1,07	0,09	0,26	D
26/04/2023	PR28+120	Mezcla asfáltica para mitigación	1,00	1,40	0,09	0,13	D
26/04/2023	PR28+170	Mezcla asfáltica para mitigación	8,60	1,70	0,09	1,32	C
26/04/2023	PR28+170	Mezcla asfáltica para mitigación	3,50	1,95	0,09	0,61	C
26/04/2023	PR28+165	Mezcla asfáltica para mitigación	3,30	2,00	0,09	0,59	I
26/04/2023	PR28+200	Mezcla asfáltica para mitigación	2,05	2,40	0,09	0,44	C
26/04/2023	PR28+200	Mezcla asfáltica para mitigación	8,40	2,05	0,09	1,55	C
26/04/2023	PR28+200	Mezcla asfáltica para mitigación	4,50	2,20	0,09	0,89	C
26/04/2023	PR28+210	Mezcla asfáltica para mitigación	2,30	1,55	0,09	0,32	D
26/04/2023	PR28+220	Mezcla asfáltica para mitigación	3,85	2,40	0,09	0,83	D
26/04/2023	PR28+230	Mezcla asfáltica para mitigación	4,90	1,85	0,09	0,82	I
26/04/2023	PR28+310	Mezcla asfáltica para mitigación	4,20	1,90	0,09	0,72	D
26/04/2023	PR28+350	Mezcla asfáltica para mitigación	3,10	1,70	0,09	0,47	I
26/04/2023	PR28+415	Mezcla asfáltica para mitigación	1,80	1,80	0,09	0,29	D
26/04/2023	PR28+415	Mezcla asfáltica para mitigación	4,40	2,56	0,09	1,01	D
26/04/2023	PR28+435	Mezcla asfáltica para mitigación	3,80	2,40	0,09	0,82	I
		SUBTOTAL VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS				**33,65**	
		62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS					
8/05/2023	PR34+070	Mezcla asfáltica para bacheo	59,30	6,80	0,12	48,39	T
8/05/2023	PR34+129.3	Mezcla asfáltica para bacheo	6,25	3,78	0,12	2,84	D
8/05/2023	PR34+135.55	Mezcla asfáltica para bacheo	11,45	7,26	0,12	9,98	T
8/05/2023	PR34+147	Mezcla asfáltica para bacheo	5,73	3,79	0,12	2,61	I
8/05/2023	PR34+152.73	Mezcla asfáltica para bacheo	21,97	7,00	0,12	18,45	T
8/05/2023	PR34+174.47	Mezcla asfáltica para bacheo	8,20	3,40	0,12	3,35	I
8/05/2023	PR34+182.9	Mezcla asfáltica para bacheo	9,70	6,84	0,12	7,96	T
8/05/2023	PR34+192.6	Mezcla asfáltica para bacheo	7,80	3,70	0,12	3,46	I















8/05/2023	PR34+200.4	Mezcla asfáltica para bacheo	37,70	7,89	0,12	35,69	T
		SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS				**132,72**	
		62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS					
9/05/2023	PR50+310	Mezcla asfáltica para bacheo	78,80	8,35	0,12	78,96	T
9/05/2023	PR50+400	Mezcla asfáltica para bacheo	27,50	7,03	0,12	23,20	T
9/05/2023	PR50+460	Mezcla asfáltica para bacheo	10,15	6,62	0,12	8,06	T
9/05/2023	PR50+500	Mezcla asfáltica para bacheo	108,30	7,53	0,12	97,86	T
9/05/2023	PR50+700	Mezcla asfáltica para bacheo	1,10	3,40	0,12	0,45	I
9/05/2023	PR50+701.10	Mezcla asfáltica para bacheo	40,00	6,86	0,12	32,93	T
9/05/2023	PR50+741.10	Mezcla asfáltica para bacheo	14,45	3,53	0,12	6,12	I
9/05/2023	PR50+755.55	Mezcla asfáltica para bacheo	40,20	6,91	0,12	33,33	T
9/05/2023	PR50+795.75	Mezcla asfáltica para bacheo	9,50	4,96	0,12	5,65	D
9/05/2023	PR50+805.25	Mezcla asfáltica para bacheo	19,08	7,61	0,12	17,42	T
11/05/2023	PR51+200	Reemplazo con base granular	12,81	6,96	0,12	10,70	T
17/05/2023	PR51+430	Mezcla asfáltica para bacheo	14,26	3,30	0,12	5,65	I
17/05/2023	PR51+444.26	Mezcla asfáltica para bacheo	0,60	0,60	0,12	0,04	I
17/05/2023	PR51+500	Mezcla asfáltica para bacheo	10,65	7,12	0,12	9,10	T
17/05/2023	PR51+510.65	Mezcla asfáltica para bacheo	1,00	0,85	0,12	0,10	D
17/05/2023	PR51+450	Mezcla asfáltica para bacheo	11,30	3,46	0,12	4,69	I
17/05/2023	PR51+900	Mezcla asfáltica para bacheo	28,60	6,64	0,12	22,79	T
17/05/2023	PR52+240	Mezcla asfáltica para bacheo	12,60	6,79	0,12	10,27	T
17/05/2023	PR52+252.6	Mezcla asfáltica para bacheo	15,20	3,00	0,12	5,47	D
17/05/2023	PR52+250	Mezcla asfáltica para bacheo	9,07	3,60	0,12	3,92	I
17/05/2023	PR52+259.07	Mezcla asfáltica para bacheo	0,50	1,00	0,12	0,06	I
17/05/2023	PR52+300	Mezcla asfáltica para bacheo	9,06	6,75	0,12	7,34	T
17/05/2023	PR52+350	Mezcla asfáltica para bacheo	9,34	3,60	0,12	4,03	I
17/05/2023	PR52+400	Mezcla asfáltica para bacheo	12,10	6,72	0,12	9,76	T
17/05/2023	PR52+412.10	Mezcla asfáltica para bacheo	2,40	1,40	0,12	0,40	I
17/05/2023	PR52+460	Mezcla asfáltica para bacheo	5,45	4,60	0,12	3,01	D
17/05/2023	PR52+480	Mezcla asfáltica para bacheo	45,85	6,88	0,12	37,85	T
17/05/2023	PR52+525.85	Mezcla asfáltica para bacheo	6,15	3,38	0,12	2,49	D
17/05/2023	PR52+870	Mezcla asfáltica para bacheo	38,55	6,76	0,12	31,27	T
25/05/2023	PR53+350	Mezcla asfáltica para bacheo	14,70	6,72	0,12	11,85	T
25/05/2023	PR53+364.70	Mezcla asfáltica para bacheo	5,76	4,10	0,12	2,83	D
25/05/2023	PR53+370.46	Mezcla asfáltica para bacheo	6,56	7,20	0,12	5,67	T
25/05/2023	PR53+377.02	Mezcla asfáltica para bacheo	37,30	3,82	0,12	17,10	D
25/05/2023	PR53+414.32	Mezcla asfáltica para bacheo	19,50	6,70	0,12	15,68	T
		SUBTOTAL VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS				**526,07**	
		TOTAL				**692,44**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — RJ&P INGENIERIA SAS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	**CONTRATO N°**	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620

CAPÍTULO	8	ITEM	8,2	Limpieza mecánica de cunetas	UNIDAD	m³	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO








FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Long	DIMENSIONES Ancho	DIMENSIONES Espesor	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS								
16/05/2023	PR1+400	PR1+900	Limpieza mecanica de cunetas	1000	0,90	0,20	180,00	Ambos costados
16/05/2023	PR1+945	PR3+800	Limpieza mecanica de cunetas	3710	0,92	0,19	650,21	Ambos costados
25/05/2023	PR3+672	PR3+810	Limpieza mecanica de cunetas	138	0,92	0,20	25,39	Lado izquierdo
25/05/2023	PR3+600	PR3+719	Limpieza mecanica de cunetas	119	0,92	0,20	21,90	Lado izquierdo
25/05/2023	PR3+550	PR3+583	Limpieza mecanica de cunetas	33	0,92	0,20	6,07	Lado izquierdo
16/05/2023	PR5+500	PR6+500	Limpieza mecanica de cunetas	2000	0,90	0,20	360,00	Ambos costados
17/05/2023	PR6+500	PR8+500	Limpieza mecanica de cunetas	4000	0,90	0,21	756,00	Ambos costados
18/05/2023	PR16+000	PR18+000	Limpieza mecanica de cunetas	4000	0,92	0,20	736,00	Ambos costados
19/05/2023	PR18+000	PR20+000	Limpieza mecanica de cunetas	4000	0,91	0,20	709,80	Ambos costados
20/05/2023	PR20+000	PR21+000	Limpieza mecanica de cunetas	2000	0,92	0,19	349,60	Ambos costados
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							**3794,97**	
TOTAL							**3794,97**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	8	ITEM	8,3	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	UNIDAD	Und	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	CANT	Longitud (m)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS					
8/05/2023	PR0+030	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+200	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+300	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+330	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+400	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+450	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+470	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+600	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+700	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+800	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+820	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR0+900	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR1+000	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR1+080	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR1+100	Limpieza obras transversales	1	1	
8/05/2023	PR1+200	Limpieza obras transversales	1	1	
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**16**	
62AN18 - 1 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO					
25/05/2023	PR0+130	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR0+280	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR0+370	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR0+470	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR0+880	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR0+990	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR1+110	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR1+320	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR1+440	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR1+550	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR1+770	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR1+880	Limpieza obras transversales	1	1	



25/05/2023	PR1+980	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR2+090	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR2+180	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR2+300	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR2+450	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR2+600	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR2+700	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR2+900	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR3+000	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR3+100	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR3+200	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR3+300	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR3+500	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR3+800	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR3+900	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR4+100	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR4+300	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR4+500	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR4+760	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR4+890	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR4+990	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR5+110	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR5+350	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR5+480	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR5+590	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR5+800	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR6+050	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR6+200	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR6+800	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR7+100	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR7+300	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR7+500	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR7+700	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR7+950	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR8+100	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR8+700	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR8+990	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR9+200	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR9+600	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR9+800	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR10+100	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR10+350	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR10+450	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR10+600	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR10+800	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR11+000	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR11+100	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR11+450	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR11+700	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR11+900	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR12+100	Limpieza obras transversales	1	1	









25/05/2023	PR12+200	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR12+400	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR12+600	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR12+900	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR13+200	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR12+902	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR13+100	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR13+300	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR13+500	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR13+750	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR13+900	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR14+200	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR14+350	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR14+450	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR14+800	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR14+900	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR15+180	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR15+250	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR15+400	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR15+600	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR15+700	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR15+850	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR16+000	Limpieza obras transversales	1	1	
25/05/2023	PR16+150	Limpieza obras transversales	1	1	
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**87**	
TOTAL				**103,00**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA — UNIDOS | RJ&P INGENIERIA SAS | CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	**CONTRATO N°**	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620

CAPÍTULO	8	ITEM	8,4	Limpieza de cunetas en concreto, incluye acarreo interno	UNIDAD	m	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	Longitud (m)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS					
8/05/2023	PR0+000	PR1+000	Limpieza cunetas	1000,00	Costado derecho
8/05/2023	PR0+000	PR1+000	Limpieza cunetas	1000,00	Costado izquierdo
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**2000,00**	
62AN18 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS					
25/05/2023	PR3+750	PR3+810	Limpieza cunetas	60,00	Costado derecho
SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS				**60,00**	
TOTAL				**2060,00**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	8	ITEM	8,43	Suministro de Cemento Portland hidráulico	UNIDAD	kg	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	kg por m3	volumen arenilla	kg cemento	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
5/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 1 por sobreexcavción	59,50	14,34	853	
8/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	59,50	12,57	748	
8/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	59,50	3,27	194	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 6 por sobreexcavción	59,50	2,87	170	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 6 por sobreexcavción	59,50	2,79	166	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	59,50	3,19	190	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	59,50	3,05	182	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 9 por sobreexcavción	59,50	2,91	173	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	59,50	2,79	166	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	59,50	3,02	179	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	59,50	3,12	186	
15/05/2023	PR1+500	PR1+500	Lleno pila 13 por sobreexcavción	59,50	3,22	191	
			SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS			**3398,71**	
			TOTAL			**3398,71**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
0

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	10	ITEM	10,1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	UNIDAD	kg	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO








FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	Longitud	Ø	Cantidad	Peso (kg/m)	Peso Total (kg)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS (PR1+500)								
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 26 - Anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 26 - Anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 28 - Anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 28 - Anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 30 - Anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 30 - Anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 32 - Anillo 1
2/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 32 - Anillo 1
3/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 28 - Anillo 1 (pila desplazada
3/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo en anillos	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 28 - Anillo 1 (pila desplazada
3/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 5	9,00	3/4	20	2,24	403,20	Pila. Acero longitudinal
3/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 5	4,60	3/8	56	0,56	144,26	Pila. Flejes
3/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 11	9,00	3/4	20	2,24	403,20	Pila. Acero longitudinal
3/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 11	4,60	3/8	56	0,56	144,26	Pila. Flejes
4/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 3	9,00	3/4	20	2,24	403,20	Pila. Acero longitudinal
4/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 3	4,60	3/8	56	0,56	144,26	Pila. Flejes
4/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 7	9,00	3/4	20	2,24	403,20	Pila. Acero longitudinal
4/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 7	4,60	3/8	56	0,56	144,26	Pila. Flejes
5/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 28 - Anillo 2
5/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 28 - Anillo 2
5/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo 7 Pila reexcavada
5/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo 7 Pila reexcavada
5/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo 8 Pila reexcavada
5/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo 8 Pila reexcavada
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo pila 9 anillo 4
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo pila 9 anillo 4
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo pila 9 anillo 5
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo pila 9 anillo 5
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo pila 13 anillo 5
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo pila 13 anillo 5
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo pila 13 anillo 6
8/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo pila 13 anillo 6
9/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	9,00	3/4	20	2,24	403,20	Pila 1
9/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	56	0,56	144,26	Pila 1
11/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo pila 2 anillo 1
11/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo pila 2 anillo 1
15/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	156	0,56	122,30	Anillo pilas (2,4,6,9,13)
15/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	78	0,56	200,93	Anillo pilas (2,4,6,9,13)
16/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo 3 pilas 2
16/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo 3 pilas 2
16/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo 4 pilas 2
16/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo 4 pilas 2
17/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo 1 pilas 10
17/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo 1 pilas 10
17/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo 2 pilas 10
17/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo 2 pilas 10
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	24	0,56	18,82	Pila 2 Anillo 5 y 6
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	12	0,56	30,91	Pila 2 Anillo 5 y 6
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	24	0,56	18,82	Pila 4 Anillo 5 y 6
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	12	0,56	30,91	Pila 4 Anillo 5 y 6
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 4 Anillo 7
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 4 Anillo 7
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 10 Anillo 3
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 10 Anillo 3
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Pila 8 Anillo 1
19/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pilas	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Pila 8 Anillo 1
23/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 6	9,00	3/4	20	2,24	403,20	Pila. Acero longitudinal
23/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 6	4,60	3/8	56	0,56	144,26	Pila. Flejes
23/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 9	9,00	3/4	20	2,24	403,20	Pila. Acero longitudinal

23/05/2023	PR1+500	Acero de refuerzo de pila 9	4,60	3/8	56	0,56	144,26	Pila. Flejes
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 8	1,40	3/8	72	0,56	56,45	Anillo 2,3,4,5, 6, 7
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 8	4,60	3/8	36	0,56	92,74	Anillo 2,3,4,5, 6, 7
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 2	1,40	3/8	24	0,56	18,82	Anillo 7 y 8
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 2	4,60	3/8	12	0,56	30,91	Anillo 7 y 8
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 4	1,40	3/8	12	0,56	9,41	Anillo 8
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 4	4,60	3/8	6	0,56	15,46	Anillo 8
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 10	1,40	3/8	60	0,56	47,04	Anillo 4, 5, 6, 7 y 8
25/05/2023	PR1+500	Acero refuerzo Anillo pila 10	4,60	3/8	30	0,56	77,28	Anillo 4, 5, 6, 7 y 8
						SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	**5100,26**	

62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS (PR3+500)









2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,70	3/8	8	0,56	12,10	Escalón 1
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,50	3/8	8	0,56	11,20	Escalón 2
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,50	3/8	8	0,56	11,20	Escalón 3
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,45	3/8	8	0,56	10,98	Escalón 4
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,40	3/8	8	0,56	10,75	Escalón 5
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,10	3/8	8	0,56	9,41	Escalón 6
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	1,90	3/8	8	0,56	8,51	Escalón 7
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,80	3/8	8	0,56	12,54	Escalón 8
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,90	3/8	8	0,56	12,99	Escalón 9
2/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,90	3/8	8	0,56	12,99	Escalón 10
15/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	2,55	3/8	34	0,56	48,55	Escalón 9
15/05/2023	PR3+500	Acero refuerzo canal disipador	7,20	3/8	13	0,56	52,42	Escalón 10
						SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	**213,64**	

62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS (PR4+200)

28/04/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,10	3/8	10	0,56	11,76	Canal disipador
28/04/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,40	3/8	10	0,56	13,44	Canal disipador
28/04/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	5,60	3/8	10	0,56	31,36	Canal disipador
2/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,55	3/8	7	0,56	13,92	Canal disipador
2/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,25	3/8	7	0,56	12,74	Canal disipador
2/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	5,35	3/8	7	0,56	20,97	Canal disipador
2/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	5,03	3/8	7	0,56	19,72	Canal disipador
2/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,75	3/8	14	0,56	21,56	Canal disipador
2/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,14	3/8	14	0,56	24,62	Canal disipador
3/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,30	3/8	10	0,56	12,88	Canal disipador
3/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	1,40	3/8	10	0,56	7,84	Canal disipador
5/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	1,80	3/8	10	0,56	10,08	Canal disipador
5/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,60	3/8	10	0,56	14,56	Canal disipador
4/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	5,90	3/8	10	0,56	33,04	Canal disipador
9/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	0,39	3/8	10	0,56	2,18	Canal disipador
9/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	0,63	3/8	10	0,56	3,50	Canal disipador
10/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,70	3/8	20	0,56	30,24	Canal disipador
11/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,30	3/8	10	0,56	18,48	Canal disipador
11/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,20	3/8	10	0,56	12,32	Canal disipador
12/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,34	3/8	10	0,56	18,70	Canal disipador
12/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,40	3/8	10	0,56	19,04	Canal disipador
15/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,50	3/8	10	0,56	19,60	Canal disipador
16/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,45	3/8	22	0,56	30,18	Losa pasa ganado
16/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	2,20	3/8	10	0,56	12,32	Losa pasa ganado
19/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,55	3/8	8	0,56	15,90	Canal disipador
19/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,25	3/8	8	0,56	14,56	Canal disipador
19/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	5,05	3/8	4	0,56	14,56	Canal disipador
19/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	5,35	3/8	4	0,56	11,31	Canal disipador
19/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	4,97	3/8	12	0,56	33,40	Canal disipador
19/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	4,67	3/8	12	0,56	31,38	Canal disipador
19/05/2023	PR4+200	Acero de refuerzo longitudinal	3,60	3/8	10	0,56	20,16	Canal disipador
						SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	**556,33**	

25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS

20/05/2023	PR17+300	Acero anclajes entre modulos de ciclopeo	1,50	1/2	26,00	1,00	39,00	Escalas 5 y 6
20/05/2023	PR17+300	Acero bordillo	0,50	0,50	20,00	1,00	10,00	Confinamiento cuneta
						SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS	**49,00**	

TOTAL	**5919,23**

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	12	ITEM	12,1	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrilica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	UNIDAD	m	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	Longitud (m)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS					
17/05/2023	PR0+000	PR5+700	Linea blanca	5700,00	Costado derecho
17/05/2023	PR0+000	PR5+729	Linea blanca	5729,00	Costado izquierdo
17/05/2023	PR0+000	PR5+816	Linea amarilla	5816,00	Central
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**17245,00**	
TOTAL				**17245,00**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS | RJ&P INGENIERIA SAS | CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	12	ITEM	12,2	Suministro, transporte y aplicación de pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para resaltos, zonas escolares y otras áreas. Incluye texto, pictograma y todo lo necesario para su correcta instalación.	UNIDAD	m²	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	DIMENSIONES Ancho	Longitud (m)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS						
16/05/2023	PR11+000	Leyenda despacio	3,00	2,00	6,00	
16/05/2023	PR11+000	Leyenda despacio	6,00	1,00	6,00	
16/05/2023	PR11+000	Reductor velocidad	5,00	2,50	12,50	
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS					24,50	
TOTAL					**24,50**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTOR

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	13	ITEM	13,1	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	UNIDAD	m3-km	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	Vol (m³)	Distancia	Descuento (-0.1 km)	Acarreo (m3-km)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS								
TRANSPORTE DE BASE GRANULAR								
8/05/2023	PR34+070	PR34+129.3	Transporte base granular	181,46	66,60	66,50	12066,96	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+129.3	PR34+135.55	Transporte base granular	10,63	66,60	66,50	706,98	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+135.55	PR34+147	Transporte base granular	37,41	66,60	66,50	2487,58	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+147	PR34+152.73	Transporte base granular	9,77	66,60	66,50	649,87	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+152.73	PR34+174.47	Transporte base granular	69,21	66,60	66,50	4602,17	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+174.47	PR34+182.9	Transporte base granular	12,55	66,60	66,50	834,31	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+182.9	PR34+192.6	Transporte base granular	29,86	66,60	66,50	1985,46	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+192.6	PR34+200.4	Transporte base granular	12,99	66,60	66,50	863,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR34+200.4	PR34+238.10	Transporte base granular	133,85	66,60	66,50	8901,28	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR33+350	PR33+364.70	Transporte base granular	19,76	66,60	66,50	1313,83	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR33+364.70	PR33+370.46	Transporte base granular	4,72	66,60	66,50	314,09	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR33+370.46	PR33+377.02	Transporte base granular	9,45	66,60	66,50	628,19	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR33+377.02	PR33+414.32	Transporte base granular	28,50	66,60	66,50	1895,06	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR33+414.32	PR33+433.82	Transporte base granular	26,13	66,60	66,50	1737,65	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR34+800	PR34+855.20	Transporte base granular	96,88	66,60	66,50	6442,25	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3 DESDE SANTA CECILIA
25/05/2023	PR34+855.20	PR34+906.20	Transporte base granular	89,51	66,60	66,50	5952,08	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3 DESDE SANTA CECILIA
			SUBTOTAL, VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS				**51381,39**	
			772,65					
62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS								
TRANSPORTE DE BASE GRANULAR								
26/04/2023	PR50+310	PR50+388.80	Transporte base granular	144,76	60,00	59,90	8670,86	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
26/04/2023	PR50+400	PR50+427.50	Transporte base granular	42,53	60,00	59,90	2547,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3





26/04/2023	PR50+460	PR50+470.15	Transporte base granular	14,78	60,00	59,90	885,47	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
26/04/2023	PR50+600	PR50+708.30	Transporte base granular	179,41	60,00	59,90	10746,65	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
8/05/2023	PR51+000	PR51+145.16	Transporte base granular	203,51	60,00	59,90	12190,51	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
9/05/2023	PR51+200	PR51+212.81	Transporte base granular	17,83	60,00	59,90	1068,11	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
9/05/2023	PR51+870	PR51+876.04	Transporte base granular	8,02	60,00	59,90	480,47	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
9/05/2023	PR51+900	PR51+928.6	Transporte base granular	37,98	60,00	59,90	2275,05	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
9/05/2023	PR52+240	PR52+252.6	Transporte base granular	17,11	60,00	59,90	1024,94	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
9/05/2023	PR52+252.6	PR52+267.80	Transporte base granular	9,12	60,00	59,90	546,29	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
9/05/2023	PR52+300	PR52+309	Transporte base granular	12,13	60,00	59,90	726,71	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
11/05/2023	PR52+350	PR52+359.10	Transporte base granular	6,22	60,00	59,90	372,58	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR51+500	PR51+510.65	Transporte base granular	15,17	60,00	59,90	908,42	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR51+510.65	PR51+511.65	Transporte base granular	0,17	60,00	59,90	10,18	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR51+450	PR51+461.3	Transporte base granular	7,82	60,00	59,90	468,39	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR53+400	PR53+406.20	Transporte base granular	9,30	60,00	59,90	557,07	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR53+406.20	PR53+421.95	Transporte base granular	9,67	60,00	59,90	579,26	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR53+450	PR53+460.25	Transporte base granular	7,24	60,00	59,90	433,68	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR53+800	PR53+827.20	Transporte base granular	36,12	60,00	59,90	2163,68	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR53+950	PR53+963.60	Transporte base granular	18,03	60,00	59,90	1080,21	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
SUBTOTAL, VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS							**47736,15**	

25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS

TRANSPORTE DE BASE GRANULAR

4/05/2023	PR1+300	PR1+329	Transporte base granular	40,60	68,00	67,90	2756,74	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+660	PR3+690.1	Transporte base granular	26,14	68,00	67,90	1775,03	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+700	PR3+702.26	Transporte base granular	3,05	68,00	67,90	206,86	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+702.26	PR3+717.86	Transporte base granular	26,20	68,00	67,90	1778,79	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+717.86	PR731.86	Transporte base granular	5,88	68,00	67,90	399,25	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+731.86	PR3+736.51	Transporte base granular	4,12	68,00	67,90	279,74	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+736.51	PR3+755.18	Transporte base granular	13,89	68,00	67,90	943,16	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+755.18	PR3+773.85	Transporte base granular	31,34	68,00	67,90	2127,82	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+775	PR3+790.20	Transporte base granular	24,99	68,00	67,90	1696,90	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+790	PR3+819.57	Transporte base granular	92,61	68,00	67,90	6288,44	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
5/05/2023	PR3+819.57	PR3+825.88	Transporte base granular	10,79	68,00	67,90	732,65	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3

10/05/2023	PR3+765	PR3+798.40	Transporte base granular	35,32	68,00	67,90	2398,26	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
10/05/2023	PR3+798.40	PR3+813.85	Transporte base granular	34,41	68,00	67,90	2336,77	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
12/05/2023	PR1+200	PR1+246.20	Transporte base granular	67,08	68,00	67,90	4554,89	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
12/05/2023	PR1+246.20	PR1+251.32	Transporte base granular	3,94	68,00	67,90	267,69	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
12/05/2023	PR1+300	PR1+311.20	Transporte base granular	10,06	68,00	67,90	682,91	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
12/05/2023	PR1+400	PR1+429.60	Transporte base granular	44,70	68,00	67,90	3034,86	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
12/05/2023	PR6+200	PR6+243.30	Transporte base granular	133,86	68,00	67,90	9089,23	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
12/05/2023	PR6+243.30	PR6+249.25	Transporte base granular	9,37	68,00	67,90	636,31	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR6+535	PR6+551.7	Transporte base granular	23,05	68,00	67,90	1564,82	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
17/05/2023	PR6+551.7	PR6+572.4	Transporte base granular	14,49	68,00	67,90	983,87	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
18/05/2023	PR6+551.7	PR6+572.4	Transporte base granular	14,49	68,00	67,90	983,87	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR7+000	PR7+044.30	Transporte base granular	138,55	68,00	67,90	9407,43	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR7+044.30	PR7+054.30	Transporte base granular	15,98	68,00	67,90	1084,70	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
25/05/2023	PR7+054.30	PR7+094.60	Transporte base granular	126,95	68,00	67,90	8619,57	Para el volumen transportado véase el item 5.1.3
						SUBTOTAL, VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS	**64630,57**	

62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

TRANSPORTE DE ARENILLA

28/04/2023	PR1+500	PR1+500	Transporte arenilla	17,00	32,10	32,00	544,00	
28/04/2023	PR1+500	PR1+500	Transporte arenilla	17,00	32,10	32,00	544,00	
28/04/2023	PR1+500	PR1+500	Transporte arenilla	17,00	32,10	32,00	544,00	
28/04/2023	PR1+500	PR1+500	Transporte arenilla	17,00	32,10	32,00	544,00	
25/05/2023	PR4+200	PR4+200	Transporte arenilla	20,91	32,10	32,00	669,12	
						SUBTOTAL, VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	**2845,12**	

62AN18 - 1 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO



TRANSPORTE DE AFIRMADO

18/04/2023	K2+990	K3+032	Transporte afirmado	17,16	53,00	3,01	739,15	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
20/04/2023	K3+100	K3+145	Transporte afirmado	16,34	53,00	3,12	705,35	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
22/04/2023	K3+350	K3+392	Transporte afirmado	19,45	53,00	3,37	843,36	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
26/04/2023	K3+400	K3+430	Transporte afirmado	18,00	53,00	3,42	781,13	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
26/04/2023	K3+430	K3+480	Transporte afirmado	17,85	53,00	3,46	775,00	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
27/04/2023	K3+460	K3+500	Transporte afirmado	18,15	53,00	3,48	788,71	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
27/04/2023	K3+700	K3+745	Transporte afirmado	18,38	53,00	3,72	802,00	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
27/04/2023	K3+740	K3+770	Transporte afirmado	17,10	53,00	3,76	746,55	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
28/04/2023	K3+770	K3+798	Transporte afirmado	19,06	53,00	3,78	832,61	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1

28/04/2023	K3+800	K3+840	Transporte afirmado	16,06	53,00	3,82	702,01	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
28/04/2023	K3+900	K3+950	Transporte afirmado	17,54	53,00	3,93	767,98	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
28/04/2023	K4+000	K4+030	Transporte afirmado	17,70	53,00	4,02	776,28	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
29/04/2023	K4+050	K4+090	Transporte afirmado	17,85	53,00	4,07	783,45	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
2/05/2023	K4+800	K4+848	Transporte afirmado	17,87	53,00	4,82	794,89	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
2/05/2023	K5+000	K5+033	Transporte afirmado	17,82	53,00	5,02	795,27	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
2/05/2023	K5+200	K5+250	Transporte afirmado	17,45	53,00	5,23	781,39	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
2/05/2023	K5+100	K5+140	Transporte afirmado	17,11	53,00	5,12	764,85	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
3/05/2023	K5+500	K5+530	Transporte afirmado	17,72	53,00	5,52	797,74	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
3/05/2023	K5+600	K5+628	Transporte afirmado	17,36	53,00	5,61	782,72	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
3/05/2023	K5+700	K5+745	Transporte afirmado	18,07	53,00	5,72	816,21	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
5/05/2023	K6+000	K6+035	Transporte afirmado	16,42	53,00	6,02	745,58	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
5/05/2023	K8+000	K8+055	Transporte afirmado	18,07	53,00	8,03	848,46	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
5/05/2023	K8+610	K8+685	Transporte afirmado	17,83	53,00	8,65	845,37	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
6/05/2023	K9+300	K9+330	Transporte afirmado	17,85	53,00	9,32	855,63	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
6/05/2023	K10+000	K10+030	Transporte afirmado	13,73	53,00	10,02	665,57	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K10+200	K10+240	Transporte afirmado	16,89	53,00	10,22	821,49	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K10+500	K10+531	Transporte afirmado	17,31	53,00	10,52	845,85	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K10+700	K10+739	Transporte afirmado	17,70	53,00	10,72	867,57	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K10+800	K10+830	Transporte afirmado	17,94	53,00	10,82	880,87	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K10+850	K10+880	Transporte afirmado	16,15	53,00	10,87	793,59	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K10+900	K10+930	Transporte afirmado	12,07	53,00	10,92	593,62	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K10+950	K10+980	Transporte afirmado	17,85	53,00	10,97	878,29	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K11+000	K11+030	Transporte afirmado	12,90	53,00	11,02	635,11	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
8/05/2023	K11+200	K11+245	Transporte afirmado	16,89	53,00	11,22	834,51	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K11+300	K11+345	Transporte afirmado	17,76	53,00	11,32	878,63	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K11+400	K11+448	Transporte afirmado	17,87	53,00	11,42	885,62	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K11+500	K11+541	Transporte afirmado	17,37	53,00	11,52	862,16	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K11+600	K11+650	Transporte afirmado	16,10	53,00	11,63	800,36	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K11+700	K11+745	Transporte afirmado	17,25	53,00	11,72	858,93	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1

9/05/2023	K11+800	K11+838	Transporte afirmado	17,10	53,00	11,82	852,62	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K11+900	K11+930	Transporte afirmado	17,03	53,00	11,92	850,42	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K12+000	K12+050	Transporte afirmado	16,05	53,00	12,03	802,62	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K12+100	K12+130	Transporte afirmado	16,73	53,00	12,12	837,79	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K12+200	K12+235	Transporte afirmado	16,99	53,00	12,22	852,13	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K12+500	K12+545	Transporte afirmado	17,20	53,00	12,52	866,76	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K8+300	K8+370	Transporte afirmado	35,54	20,00	8,34	774,60	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K8+400	K8+490	Transporte afirmado	60,23	20,00	8,45	1317,90	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K8+500	K8+590	Transporte afirmado	48,18	20,00	8,55	1058,02	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
9/05/2023	K8+600	K8+670	Transporte afirmado	39,90	20,00	8,64	878,87	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+200	K6+230	Transporte afirmado	16,86	53,00	6,22	768,18	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+250	K6+290	Transporte afirmado	17,03	53,00	6,27	776,47	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+300	K6+345	Transporte afirmado	17,31	53,00	6,32	789,80	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+350	K6+405	Transporte afirmado	17,62	53,00	6,38	804,85	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+400	K6+462	Transporte afirmado	17,40	53,00	6,43	795,38	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+450	K6+495	Transporte afirmado	17,20	53,00	6,47	786,73	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+500	K6+543	Transporte afirmado	17,92	53,00	6,52	820,53	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+550	K6+590	Transporte afirmado	16,48	53,00	6,57	755,02	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+600	K6+645	Transporte afirmado	16,75	53,00	6,62	768,39	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+650	K6+688	Transporte afirmado	16,31	53,00	6,67	748,65	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+700	K6+755	Transporte afirmado	17,65	53,00	6,73	810,95	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+750	K6+800	Transporte afirmado	18,18	53,00	6,78	836,14	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+800	K6+850	Transporte afirmado	17,08	53,00	6,83	785,87	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+850	K6+880	Transporte afirmado	16,75	53,00	6,87	771,51	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K6+900	K6+945	Transporte afirmado	29,82	53,00	6,92	1374,32	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K8+700	K8+770	Transporte afirmado	37,48	20,00	8,74	828,38	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K8+800	K8+900	Transporte afirmado	47,38	20,00	8,85	1051,57	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
10/05/2023	K9+000	K9+070	Transporte afirmado	37,48	20,00	9,04	837,03	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+100	K7+130	Transporte afirmado	16,95	53,00	7,12	783,70	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+150	K7+185	Transporte afirmado	20,73	53,00	7,17	959,48	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1

11/05/2023	K7+200	K7+245	Transporte afirmado	16,89	53,00	7,22	782,54	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+250	K7+290	Transporte afirmado	18,15	53,00	7,27	841,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+300	K7+355	Transporte afirmado	17,62	53,00	7,33	817,72	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+350	K7+400	Transporte afirmado	16,42	53,00	7,38	762,73	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+400	K7+430	Transporte afirmado	18,15	53,00	7,42	843,49	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+450	K7+488	Transporte afirmado	17,39	53,00	7,47	809,00	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+500	K7+545	Transporte afirmado	16,89	53,00	7,52	786,43	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+550	K7+580	Transporte afirmado	16,70	53,00	7,57	777,96	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+600	K7+635	Transporte afirmado	17,47	53,00	7,62	814,75	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+700	K7+745	Transporte afirmado	16,48	53,00	7,72	769,63	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K7+800	K7+839	Transporte afirmado	17,70	53,00	7,82	828,08	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K8+970	K9+000	Transporte afirmado	17,70	20,00	8,99	394,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K9+000	K9+090	Transporte afirmado	49,85	20,00	9,05	1113,68	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K9+100	K9+140	Transporte afirmado	23,60	20,00	9,12	528,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K4+200	K4+250	Transporte afirmado	20,00	20,00	4,23	372,69	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
11/05/2023	K4+400	K4+440	Transporte afirmado	23,20	20,00	4,42	435,80	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+200	K8+245	Transporte afirmado	18,23	53,00	8,22	858,29	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+250	K8+300	Transporte afirmado	17,78	53,00	8,28	838,27	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K7+500	K7+535	Transporte afirmado	17,77	53,00	7,52	827,19	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K7+400	K7+435	Transporte afirmado	19,55	53,00	7,42	908,41	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+150	K8+180	Transporte afirmado	16,95	53,00	8,17	797,39	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+000	K8+055	Transporte afirmado	17,62	53,00	8,03	827,21	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+150	K8+200	Transporte afirmado	18,15	53,00	8,18	854,28	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+000	K8+040	Transporte afirmado	17,82	53,00	8,02	836,23	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+050	K8+095	Transporte afirmado	16,75	53,00	8,07	787,08	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+200	K8+235	Transporte afirmado	18,98	53,00	8,22	893,81	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K8+250	K8+280	Transporte afirmado	17,88	53,00	8,27	842,63	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K7+500	K7+535	Transporte afirmado	17,25	53,00	7,52	803,13	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K7+600	K7+630	Transporte afirmado	17,94	53,00	7,62	836,49	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K10+000	K10+070	Transporte afirmado	38,12	20,00	10,04	880,79	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1

12/05/2023	K11+100	K11+160	Transporte afirmado	33,23	20,00	11,13	795,75	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K12+000	K12+070	Transporte afirmado	41,30	20,00	12,04	1017,73	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
12/05/2023	K12+200	K12+280	Transporte afirmado	43,57	20,00	12,24	1080,52	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+300	K7+345	Transporte afirmado	16,95	53,00	7,32	786,41	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+400	K7+448	Transporte afirmado	17,49	53,00	7,42	812,79	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+375	K7+410	Transporte afirmado	16,42	53,00	7,39	762,95	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+450	K7+480	Transporte afirmado	17,94	53,00	7,47	834,42	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+500	K7+530	Transporte afirmado	19,41	53,00	7,52	903,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+300	K7+330	Transporte afirmado	18,30	53,00	7,32	849,05	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+400	K7+435	Transporte afirmado	16,29	53,00	7,42	757,01	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+375	K7+420	Transporte afirmado	16,56	53,00	7,40	769,37	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+450	K7+500	Transporte afirmado	18,46	53,00	7,48	858,82	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
13/05/2023	K7+500	K7+535	Transporte afirmado	17,86	53,00	7,52	831,33	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+500	K7+540	Transporte afirmado	16,75	53,00	7,52	779,96	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+700	K7+750	Transporte afirmado	16,42	53,00	7,73	767,15	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+550	K7+585	Transporte afirmado	17,62	53,00	7,57	820,98	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+750	K7+780	Transporte afirmado	17,70	53,00	7,77	827,34	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+600	K7+655	Transporte afirmado	18,23	53,00	7,63	850,00	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+500	K7+535	Transporte afirmado	18,12	53,00	7,52	843,74	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+700	K7+745	Transporte afirmado	16,20	53,00	7,72	756,70	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+550	K7+580	Transporte afirmado	17,03	53,00	7,57	793,44	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+750	K7+785	Transporte afirmado	16,69	53,00	7,77	780,27	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+500	K7+545	Transporte afirmado	17,67	53,00	7,52	822,53	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+700	K7+755	Transporte afirmado	17,47	53,00	7,73	816,23	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+550	K7+600	Transporte afirmado	16,18	53,00	7,58	753,78	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+750	K7+780	Transporte afirmado	16,89	53,00	7,77	789,59	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+000	K7+030	Transporte afirmado	17,31	53,00	7,02	799,02	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
15/05/2023	K7+700	K7+745	Transporte afirmado	16,42	53,00	7,72	767,04	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+700	K6+750	Transporte afirmado	16,69	53,00	6,73	766,88	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K8+375	K8+425	Transporte afirmado	18,92	53,00	8,40	893,75	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1

16/05/2023	K8+400	K8+430	Transporte afirmado	16,95	53,00	8,42	800,65	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K8+450	K8+480	Transporte afirmado	16,89	53,00	8,47	798,68	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+700	K6+735	Transporte afirmado	16,29	53,00	6,72	748,24	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+750	K6+795	Transporte afirmado	17,08	53,00	6,77	785,44	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+900	K6+950	Transporte afirmado	18,46	53,00	6,93	851,01	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+800	K6+835	Transporte afirmado	16,23	53,00	6,82	747,01	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K8+450	K8+495	Transporte afirmado	16,48	53,00	8,47	779,14	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+700	K6+750	Transporte afirmado	16,27	53,00	6,73	747,37	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+750	K6+785	Transporte afirmado	18,45	53,00	6,77	848,26	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+900	K6+950	Transporte afirmado	17,23	53,00	6,93	794,27	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+800	K6+835	Transporte afirmado	14,61	53,00	6,82	672,31	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+950	K6+980	Transporte afirmado	16,62	53,00	6,97	766,42	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
16/05/2023	K6+980	K7+015	Transporte afirmado	17,80	53,00	7,00	821,45	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K10+500	K10+535	Transporte afirmado	17,86	53,00	10,52	872,54	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K9+000	K9+045	Transporte afirmado	17,11	53,00	9,02	816,50	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K11+200	K11+245	Transporte afirmado	17,45	53,00	11,22	861,87	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K6+750	K6+800	Transporte afirmado	18,43	53,00	6,78	847,46	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K6+850	K6+885	Transporte afirmado	17,92	53,00	6,87	825,13	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K10+500	K10+545	Transporte afirmado	17,20	53,00	10,52	840,30	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K9+000	K9+040	Transporte afirmado	18,52	53,00	9,02	883,69	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K11+205	K11+240	Transporte afirmado	17,71	53,00	11,22	874,91	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K6+750	K6+795	Transporte afirmado	17,31	53,00	6,77	795,79	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K10+500	K10+548	Transporte afirmado	16,02	53,00	10,52	783,04	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K9+000	K9+056	Transporte afirmado	17,97	53,00	9,03	857,50	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K11+200	K11+235	Transporte afirmado	18,10	53,00	11,22	893,86	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
17/05/2023	K6+750	K6+798	Transporte afirmado	16,62	53,00	6,77	764,15	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K5+500	K5+535	Transporte afirmado	17,92	53,00	5,52	806,52	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K6+700	K6+745	Transporte afirmado	16,75	53,00	6,72	769,68	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K6+750	K6+785	Transporte afirmado	18,12	53,00	6,77	833,28	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K7+200	K7+245	Transporte afirmado	16,50	53,00	7,22	764,58	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1

18/05/2023	K10+500	K10+535	Transporte afirmado	16,36	53,00	10,52	799,14	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K11+000	K11+045	Transporte afirmado	16,95	53,00	11,02	834,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K11+250	K11+300	Transporte afirmado	16,10	53,00	11,28	796,02	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K11+500	K11+535	Transporte afirmado	17,86	53,00	11,52	886,28	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K6+600	K6+645	Transporte afirmado	16,20	53,00	6,62	742,99	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K6+550	K6+600	Transporte afirmado	16,77	53,00	6,58	768,66	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K11+000	K11+035	Transporte afirmado	18,21	53,00	11,02	896,91	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
18/05/2023	K11+750	K11+800	Transporte afirmado	16,23	53,00	11,78	808,92	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K4+250	K4+295	Transporte afirmado	16,56	53,00	4,27	729,56	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K4+300	K4+345	Transporte afirmado	16,20	53,00	4,32	714,33	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K4+340	K4+380	Transporte afirmado	18,52	53,00	4,36	817,30	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K4+380	K4+430	Transporte afirmado	18,15	53,00	4,41	801,63	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K4+400	K4+450	Transporte afirmado	20,77	53,00	4,43	917,44	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K4+870	K4+905	Transporte afirmado	17,47	53,00	4,89	778,06	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K4+920	K4+970	Transporte afirmado	17,54	53,00	4,95	781,74	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K5+700	K5+745	Transporte afirmado	16,56	53,00	5,72	748,03	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K5+800	K5+835	Transporte afirmado	17,47	53,00	5,82	790,56	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
19/05/2023	K5+900	K5+948	Transporte afirmado	17,72	53,00	5,92	803,32	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
23/05/2023	K9+200	K9+230	Transporte afirmado	16,92	53,00	9,22	809,75	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
23/05/2023	K9+270	K9+315	Transporte afirmado	16,34	53,00	9,29	782,90	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
23/05/2023	K9+300	K9+345	Transporte afirmado	16,53	53,00	9,32	792,57	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
23/05/2023	K9+340	K9+388	Transporte afirmado	17,52	53,00	9,36	840,30	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
23/05/2023	K9+300	K9+345	Transporte afirmado	16,42	53,00	9,32	787,25	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
23/05/2023	K9+400	K9+435	Transporte afirmado	17,80	53,00	9,42	854,58	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
24/05/2023	K9+600	K9+650	Transporte afirmado	16,92	53,00	9,63	815,24	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
24/05/2023	K9+640	K9+690	Transporte afirmado	18,00	53,00	9,67	867,67	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K9+700	K9+740	Transporte afirmado	17,54	53,00	9,72	846,16	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K9+740	K9+800	Transporte afirmado	16,80	53,00	9,77	811,18	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K9+800	K9+850	Transporte afirmado	15,69	53,00	9,83	758,36	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K9+835	K9+873	Transporte afirmado	15,49	53,00	9,85	749,04	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1

25/05/2023	K9+870	K9+915	Transporte afirmado	17,13	53,00	9,89	828,95	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K10+100	K10+150	Transporte afirmado	18,35	53,00	10,13	890,85	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K10+150	K10+195	Transporte afirmado	17,13	53,00	10,17	832,64	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K10+700	K10+735	Transporte afirmado	14,61	53,00	10,72	716,14	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K10+800	K10+835	Transporte afirmado	18,12	53,00	10,82	889,74	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K11+300	K11+348	Transporte afirmado	17,49	53,00	11,32	865,25	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K11+500	K11+530	Transporte afirmado	16,62	53,00	11,52	824,57	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K11+600	K11+645	Transporte afirmado	16,48	53,00	11,62	819,06	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K11+700	K11+739	Transporte afirmado	17,70	53,00	11,72	881,18	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K11+700	K11+750	Transporte afirmado	17,54	53,00	11,73	873,21	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
25/05/2023	K11+800	K11+850	Transporte afirmado	18,92	53,00	11,83	943,61	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
26/05/2023	K12+000	K12+045	Transporte afirmado	17,25	53,00	12,02	862,91	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
26/05/2023	K12+100	K12+145	Transporte afirmado	16,89	53,00	12,12	846,21	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
26/05/2023	K12+200	K12+230	Transporte afirmado	18,15	53,00	12,22	910,50	Para el volumen transportado véase el item 5.1.1
			SUBTOTAL, VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO				**165443,66**	
			25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS					
			TRANSPORTE DE SUB-BASE SIN PROCESAR (Para la pinera)					
10/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	13,68	73,00	72,90	997,61	El Condor
10/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	12,24	73,00	72,90	892,18	El Condor
11/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	11,75	73,00	72,90	856,86	El Condor
11/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	12,00	73,00	72,90	874,80	El Condor
11/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	11,68	73,00	72,90	851,81	El Condor
13/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	12,65	73,00	72,90	922,47	El Condor
16/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	12,45	73,00	72,90	907,89	El Condor
16/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	11,93	73,00	72,90	869,75	El Condor
23/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	12,50	73,00	72,90	911,25	El Condor
24/05/2023	K15+200	K15+200	Transporte sub-base sin procesar	10,78	73,00	72,90	785,64	El Condor
			SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS				**8870,25**	
			62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS					
			TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA					
27/04/2023	PR1+900	PR1+900	Transporte mezcla Asfáltica para mitigación	3,85	62,10	62,00	238,41	Volumen correspondiente al item 7.1.6
27/04/2023	PR1+900	PR1+900	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	1,85	62,10	62,00	114,94	Volumen correspondiente al item 7.1.6

27/04/2023	PR1+898	PR1+898	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,60	62,10	62,00	37,00	Volumen correspondiente al item 7.1.6
27/04/2023	PR1+898	PR1+898	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,60	62,10	62,00	37,08	Volumen correspondiente al item 7.1.6
27/04/2023	PR2+200	PR2+200	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,42	62,10	62,00	26,11	Volumen correspondiente al item 7.1.6
27/04/2023	PR2+000	PR2+000	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	2,65	62,10	62,00	164,42	Volumen correspondiente al item 7.1.6
27/04/2023	PR2+200	PR2+200	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,40	62,10	62,00	24,66	Volumen correspondiente al item 7.1.6
27/04/2023	PR2+200	PR2+200	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,64	62,10	62,00	39,49	Volumen correspondiente al item 7.1.6
27/04/2023	PR2+200	PR2+200	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	2,67	62,10	62,00	165,39	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+145	PR18+145	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,06	62,10	62,00	3,58	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+150	PR18+150	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,53	62,10	62,00	32,55	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+433	PR18+433	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,07	62,10	62,00	4,46	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+433	PR18+433	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,64	62,10	62,00	39,90	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+427	PR18+427	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,04	62,10	62,00	2,60	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+434	PR18+434	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,81	62,10	62,00	50,38	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+434	PR18+434	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,04	62,10	62,00	2,73	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+884	PR18+884	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,14	62,10	62,00	8,93	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+914	PR18+914	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,83	62,10	62,00	51,68	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+914	PR18+914	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,13	62,10	62,00	8,06	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+929	PR18+929	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,02	62,10	62,00	1,43	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+939	PR18+939	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,04	62,10	62,00	2,17	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR18+957	PR18+957	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,06	62,10	62,00	3,95	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+005	PR19+005	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,06	62,10	62,00	3,72	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+005	PR19+005	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,05	62,10	62,00	2,79	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+017	PR19+017	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,11	62,10	62,00	6,82	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+017	PR19+017	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,14	62,10	62,00	8,87	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+022	PR19+022	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,06	62,10	62,00	3,63	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+025	PR19+025	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,16	62,10	62,00	10,04	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+032	PR19+032	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,08	62,10	62,00	4,84	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+030	PR19+030	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,05	62,10	62,00	3,07	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+034	PR19+034	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,17	62,10	62,00	10,28	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+037	PR19+037	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,05	62,10	62,00	3,10	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+041	PR19+041	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,12	62,10	62,00	7,44	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+301	PR19+301	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	1,35	62,10	62,00	83,89	Volumen correspondiente al item 7.1.6

26/04/2023	PR19+301	PR19+301	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,85	62,10	62,00	52,41	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+301	PR19+301	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,28	62,10	62,00	17,53	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR19+301	PR19+301	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,85	62,10	62,00	52,73	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR20+701	PR20+701	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,10	62,10	62,00	6,20	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR20+701	PR20+701	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,04	62,10	62,00	2,17	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR20+841	PR20+841	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,08	62,10	62,00	4,81	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR20+846	PR20+846	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,10	62,10	62,00	6,14	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+011	PR21+011	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,03	62,10	62,00	1,75	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+011	PR21+011	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,07	62,10	62,00	4,46	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+071	PR21+071	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,01	62,10	62,00	0,60	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+181	PR21+181	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,08	62,10	62,00	4,77	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+211	PR21+211	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,26	62,10	62,00	16,12	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+331	PR21+331	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,10	62,10	62,00	6,20	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+350	PR21+350	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,03	62,10	62,00	1,86	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+367	PR21+367	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,03	62,10	62,00	2,05	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR21+398	PR21+398	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,18	62,10	62,00	10,91	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+110	PR28+110	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,21	62,10	62,00	12,89	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+120	PR28+120	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,11	62,10	62,00	6,94	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+170	PR28+170	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	1,32	62,10	62,00	81,58	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+170	PR28+170	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,61	62,10	62,00	38,08	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+165	PR28+165	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,40	62,10	62,00	24,55	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+200	PR28+200	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,49	62,10	62,00	30,36	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+200	PR28+200	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	1,72	62,10	62,00	106,76	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+200	PR28+200	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,79	62,10	62,00	49,10	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+210	PR28+210	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,32	62,10	62,00	19,89	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+220	PR28+220	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,74	62,10	62,00	45,83	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+230	PR28+230	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	1,09	62,10	62,00	67,44	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+310	PR28+310	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,72	62,10	62,00	44,53	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+350	PR28+350	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,53	62,10	62,00	32,67	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+415	PR28+415	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,29	62,10	62,00	18,08	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+415	PR28+415	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	1,03	62,10	62,00	63,84	Volumen correspondiente al item 7.1.6
26/04/2023	PR28+435	PR28+435	Transporte mezcla asfáltica para mitigación	0,91	62,10	62,00	56,54	Volumen correspondiente al item 7.1.6

				SUBTOTAL, VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**2098,21**	
	62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS								
	8/05/2023	PR34+070	PR34+129.3	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	48,39	66,60	66,50	3217,86	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+129.3	PR34+135.55	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	2,84	66,60	66,50	188,53	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+135.55	PR34+147	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	9,98	66,60	66,50	663,35	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+147	PR34+152.73	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	2,61	66,60	66,50	173,30	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+152.73	PR34+174.47	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	18,45	66,60	66,50	1227,24	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+174.47	PR34+182.9	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	3,35	66,60	66,50	222,48	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+182.9	PR34+192.6	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	7,96	66,60	66,50	529,46	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+192.6	PR34+200.4	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	3,46	66,60	66,50	230,30	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	8/05/2023	PR34+200.4	PR34+238.10	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	35,69	66,60	66,50	2373,67	Volumen correspondiente al item 7.1.6
				SUBTOTAL, VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS				**12134,52**	
	62AN18 - VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS								
	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA								
	9/05/2023	PR50+310	PR50+388.8	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	78,96	87,50	87,40	6900,89	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+400	PR50+427.50	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	23,20	87,50	87,40	2027,59	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+460	PR50+470.15	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	8,06	87,50	87,40	704,72	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+500	PR50+608.3	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	97,86	87,50	87,40	8552,95	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+700	PR50+701.10	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	0,45	87,50	87,40	39,23	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+701.10	PR50+741.10	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	32,93	87,50	87,40	2877,91	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+741.10	PR50+755.55	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	6,12	87,50	87,40	534,98	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+755.55	PR50+795.75	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	33,33	87,50	87,40	2913,38	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+795.75	PR50+805.25	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	5,65	87,50	87,40	494,19	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	9/05/2023	PR50+805.25	PR50+824.33	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	17,42	87,50	87,40	1522,85	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	11/05/2023	PR51+200	PR51+212.81	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	10,70	87,50	87,40	935,18	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	17/05/2023	PR51+430	PR51+444.26	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	5,65	87,50	87,40	493,54	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	17/05/2023	PR51+444.26	PR51+444.86	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	0,04	87,50	87,40	3,78	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	17/05/2023	PR51+500	PR51+510.65	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	9,10	87,50	87,40	795,28	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	17/05/2023	PR51+510.65	PR51+511.65	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	0,10	87,50	87,40	8,91	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	17/05/2023	PR51+450	PR51+461.3	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	4,69	87,50	87,40	409,91	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	17/05/2023	PR51+900	PR51+928.6	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	22,79	87,50	87,40	1991,71	Volumen correspondiente al item 7.1.6
	17/05/2023	PR52+240	PR52+252.6	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	10,27	87,50	87,40	897,29	Volumen correspondiente al item 7.1.6

17/05/2023	PR52+252.6	PR52+267.80	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	5,47	87,50	87,40	478,25	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR51+900	PR51+928.6	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	22,79	87,50	87,40	1991,71	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+240	PR52+252.6	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	10,27	87,50	87,40	897,29	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+252.6	PR52+267.80	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	5,47	87,50	87,40	478,25	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+250	PR52+259.07	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	3,92	87,50	87,40	342,45	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+259.07	PR52+259.57	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	0,06	87,50	87,40	5,24	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+300	PR52+309.06	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	7,34	87,50	87,40	641,39	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+350	PR52+359.34	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	4,03	87,50	87,40	352,65	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+400	PR52+412.10	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	9,76	87,50	87,40	852,80	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+412.10	PR52+414.50	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	0,40	87,50	87,40	35,24	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+460	PR52+465.45	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	3,01	87,50	87,40	262,93	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+480	PR52+525.85	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	37,85	87,50	87,40	3308,42	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+525.85	PR52+532	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	2,49	87,50	87,40	218,01	Volumen correspondiente al item 7.1.6
17/05/2023	PR52+870	PR52+908.55	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	31,27	87,50	87,40	2733,15	Volumen correspondiente al item 7.1.6
25/05/2023	PR53+350	PR53+364.70	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	11,85	87,50	87,40	1036,05	Volumen correspondiente al item 7.1.6
25/05/2023	PR53+364.70	PR53+370.46	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	2,83	87,50	87,40	247,68	Volumen correspondiente al item 7.1.6
25/05/2023	PR53+370.46	PR53+377.02	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	5,67	87,50	87,40	495,37	Volumen correspondiente al item 7.1.6
25/05/2023	PR53+377.02	PR53+414.32	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	17,10	87,50	87,40	1494,39	Volumen correspondiente al item 7.1.6
25/05/2023	PR53+414.32	PR53+433.82	Transporte mezcla asfáltica para bacheo	15,68	87,50	87,40	1370,26	Volumen correspondiente al item 7.1.6
						SUBTOTAL, VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS	**49.345,85**	
						TOTAL	**404.485,73**	

OBSERVACIONES: Para el transporte del afirmado en la via San Pedro - Riochico, la distancia de la cantera Agregados de Antioquia hasta el km 0+000 de la via San Pedro de los Milagros - Río Chico es de 53.1 KM

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	**DD**	**25**	**MM**	**5**	**AA**	**2023**	**CORTE N°**	**5**	**ELABORÓ**	RESIDENTE DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA										
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								**CONTRATO N°**	4600014679	
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA								**CONTRATO N°**	4600014620	

CAPÍTULO	**13**	**ITEM**	**13,2**	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	**UNIDAD**	m3-km	**TRAMO**	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO	

REGISTRO FOTOGRÁFICO





25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS

TRANSPORTE DE MATERIAL PROCEDENTE DE LIMPIEZA DE CUNETAS

FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	Volumen	Distancia	Descuento (-0.1 km)	Acarreo (m3-km)	COMENTARIOS
16/05/2023	PR1+400	PR1+900	Transporte material limpieza cunetas	180,00	10,00	9,90	1782,00	Para el volumen transportado véase el item 8.2
16/05/2023	PR1+945	PR3+800	Transporte material limpieza cunetas	650,21	10,00	9,90	6437,12	Para el volumen transportado véase el item 8.2
25/05/2023	PR3+672	PR3+810	Transporte material limpieza cunetas	25,39	10,00	9,90	251,38	Para el volumen transportado véase el item 8.2
25/05/2023	PR3+600	PR3+719	Transporte material limpieza cunetas	21,90	10,00	9,90	216,77	Para el volumen transportado véase el item 8.2
25/05/2023	PR3+550	PR3+583	Transporte material limpieza cunetas	6,07	10,00	9,90	60,11	Para el volumen transportado véase el item 8.2
16/05/2023	PR5+500	PR6+500	Transporte material limpieza cunetas	360,00	10,00	9,90	3564,00	Para el volumen transportado véase el item 8.2
17/05/2023	PR6+500	PR8+500	Transporte material limpieza cunetas	756,00	10,00	9,90	7484,40	Para el volumen transportado véase el item 8.2
18/05/2023	PR16+000	PR18+000	Transporte material limpieza cunetas	736,00	10,00	9,90	7286,40	Para el volumen transportado véase el item 8.2
19/05/2023	PR18+000	PR20+000	Transporte material limpieza cunetas	709,80	10,00	9,90	7027,02	Para el volumen transportado véase el item 8.3
20/05/2023	PR20+000	PR21+000	Transporte material limpieza cunetas	349,60	10,00	9,90	3461,04	Para el volumen transportado véase el item 8.2
			SUBTOTAL, VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS				**37570,25**	
			TOTAL				**37570,25**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — RJ&P INGENIERIA SAS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	13	ITEM	13,3	Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	UNIDAD	m3-km	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	Volumen	Distancia	Descuento (-0.1 km)	Acarreo (m3-km)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS							
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
18/03/2023	PR51+800	Remocion de derrumbe	8,00	8,40	8,30	66,40	
					SUBTOTAL, VIA ENTRERRIOS - SANTA ROSA DE OSOS	1128,80	
					TOTAL	1128,80	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4,6E+09
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4,6E+09

CAPÍTULO	13	ITEM	13,9	Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material medido en planta	UNIDAD	m3-km	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

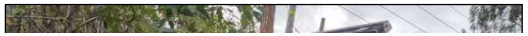
REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	Volumen	Distancia	Descuento (-0.1 km)	Acarreo (m3-km)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							
28/04/2023	PR4+200	Arena para concreto	17,20	32,10	32,00	550,24	El Condor
8/05/2023	PR1+500	Arena para concreto	16,05	32,10	32,00	513,60	El Condor
8/05/2023	PR1+500	Triturado	15,58	32,10	32,00	498,56	El Condor
13/05/2023	PR4+200	Arena para concreto	8,62	32,10	32,00	275,84	El Condor
13/05/2023	PR4+200	Triturado	7,26	32,10	32,00	232,32	El Condor
		SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS				**2070,56**	
62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS							
24/05/2023	PR34+500	Arena para concreto	16,16	42,90	42,80	691,65	El Condor
24/05/2023	PR34+500	Triturado	17,45	42,90	42,80	746,86	El Condor
		SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS				**1438,51**	
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS							
28/04/2023	PR17+300	Triturado	15,24	73,00	72,90	1110,70	Argos
3/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,13	73,00	72,90	1102,98	Cantera santa Rita
3/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	18,06	73,00	72,90	1316,57	Cantera santa Rita
3/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,53	73,00	72,90	1132,14	Cantera santa Rita
4/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,61	73,00	72,90	1137,97	Cantera santa Rita
8/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,56	73,00	72,90	1134,32	Cantera santa Rita
9/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,77	73,00	72,90	1149,63	Cantera santa Rita
9/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	17,40	73,00	72,90	1268,46	Cantera santa Rita





9/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,47	73,00	72,90	1127,76	Cantera santa Rita
10/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	17,65	73,00	72,90	1286,69	Cantera santa Rita
10/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	16,26	73,00	72,90	1185,35	Cantera santa Rita
10/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	14,23	73,00	72,90	1037,37	Cantera santa Rita
11/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	16,76	73,00	72,90	1221,80	Cantera santa Rita
11/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	17,06	73,00	72,90	1243,67	Cantera santa Rita
13/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	17,81	73,00	72,90	1298,35	Cantera santa Rita
13/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	16,59	73,00	72,90	1209,41	Cantera santa Rita
16/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,55	73,00	72,90	1133,60	Cantera santa Rita
17/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	14,90	73,00	72,90	1086,21	Cantera santa Rita
19/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	16,29	73,00	72,90	1187,54	Cantera santa Rita
23/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	15,88	73,00	72,90	1157,65	Cantera santa Rita
23/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	16,54	73,00	72,90	1205,77	Cantera santa Rita
25/05/2023	PR15+200	Piedra para reemplazo subrasante	16,95	73,00	72,90	1235,66	Cantera santa Rita
					SUBTOTAL, VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS	**25969,60**	
					TOTAL	**29478,67**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4,6E+09
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4,6E+09

CAPÍTULO	15	ITEM	15,8	Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	UNIDAD	Ha	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Area (Ha)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho	Conversion		
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS								
8/05/2023	PR0+000	PR1+000	Roceria	1000,00	3,00	10000,00	0,30	Costado izquierdo
8/05/2023	PR0+000	PR1+000	Roceria	1000,00	5,00	10000,00	0,50	Costado derecho
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS							**0,80**	
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS								
17/05/2023	PR9+800	PR14+800	Roceria	10000,00	10,00	10000,00	10,00	
25/04/2023	PR15+200	PR15+320	Roceria	240,00	4,00	10000,00	0,10	La Pinera

















				SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS			**10,10**	
62AN18 - 1 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO								
5/05/2023	PR0+000	PR16+500	Roceria	16.500,00	5,00	10000,00	8,25	
				SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO			**8,25**	
				TOTAL			**19,15**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE No	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4,6E+09
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4,6E+09

CAPÍTULO	15	ITEM	15,9	Desmonte y limpieza de zonas verdes existentes. Incluye corte y desenraice de setos existentes, cargue, retiro y transporte de material vegetal resultante. Esta actividad se realizará simultáneamente con la rocería de arbustos.	UNIDAD	m2	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	DIMENSIONES Ancho	Area (M2)	COMENTARIOS
62AN18 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS							
20/05/2023	PR34+500	PR34+500	Desmonte y limpieza	24,00	15,00	360,00	LD
SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - ENTRERRIOS						**360,00**	
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS							
25/05/2023	PR17+200	PR17+200	Area 1	9,00	2,00	18,00	Costado izquierdo
25/05/2023	PR17+200	PR17+200	Area 2	9,00	8,00	72,00	Bajo el puente
25/05/2023	PR17+200	PR17+200	Area 3	9,00	12,00	108,00	Costado derecho
SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS						**198,00**	
62AN18 - 1 - VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO							
5/05/2023	PR5+000	PR5+300	Desmonte y limpieza	300,00	3,00	900,00	
SUBTOTAL VIA SAN PEDRO DE LOS MILAGROS - RIOCHICO						**900,00**	
TOTAL						**1458,00**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620

CAPÍTULO	18	ITEM	18,1	Obreros por Administración. Incluye herramienta menor. Se calcula con factor prestacional.	UNIDAD	jor	TRAMO	VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA Jornal	UNIDAD DE MEDIDA -	Jornal	COMENTARIOS
62AN18 - VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS						
19/05/2023	-	Ajuste a pasacalle instalado	2		2	Via San Cristobal
24/05/2023	-	Ajuste a pasacalle instalado	2		2	Via San Cristobal
SUBTOTAL VIA PAJARITO - SAN PEDRO DE LOS MILAGROS					**4**	
25AN06 - VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS						
19/05/2023	PR6+800	Demolicion en poceta y adecuacion de entrada de aguas provenientes del talud	2		2	Poceta de obra transversal existente
SUBTOTAL VIA DON MATIAS - ENTRERRIOS					**2**	
TOTAL					**6**	

OBSERVACIONES:

MARCELO ARBELAEZ
RESIDENTE DE OBRA

JUAN FERNANDO CANTOR
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS			CONTRATO No. 4600014620 DE 2022				CONTRATO ADICIONAL No.			CONTRATISTA				ACTA DE OBRA N° 5	
			OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA				VR. CONTRATO ADICIONAL			CONSORCIO NORANTIOQUIA					
							VR. CONTRATO ADICIONAL			INTERVENTOR:				ACTA No.	5
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA			VR INICIAL		$37.690.030.305		VALOR TOTAL		$ 0	RJYP INGENIERIA S.A.S				FECHA DE CORTE:	25/04/2023
			PLAZO INICIAL:		19.5 Meses									PERIODO: 26/04/2023 - 25/05/2023	

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO							CONDICIONES ACTUALIZADAS A5			OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
										PRESENTE ACTA No. 5		ACUMULADA A5			
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL ($)		CANT.	VALOR TOTAL ($)	CANT.	VALOR ($)	CANT.	VALOR ($)	CANT.	VALOR TOTAL ($)
CAPITULO 1															
1	1.1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	32,00	$ 987.307	$ 31.593.824		29	$ 28.631.903		0	0,00	$ 0	29,00	28.631.903
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 1**				**$ 31.593.824**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 2						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
2	2.2	Demolición de pavimento rígido, de cualquier resistencia y espesor. Incluye corte con cortadora según trazado, retiro de entresuelo adherido, de acero de refuerzo, de cordones y el cargue, transporte y disposición final de escombros con su respectivo derecho de botadero. Se debe realizar recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que indique la interventoría.	m3	774,00	$ 219.650	$ 170.009.100		774	$ 170.009.100		0	54,20	$ 11.904.371	719,80	158.104.729
3	2.3	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m^3	1.223,00	$ 174.814	$ 213.797.522		900	$ 157.407.368	989,63	173.000.449	1.853,16	$ 323.958.958	-952,74	166.551.591
4	2.5.1	Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue y disposición final del material. No incluye transporte.	m3	26,00	$ 424.054	$ 11.025.404		100	$ 42.405.400	58,24	24.696.849	105,17	$ 44.599.555	-5,17	2.194.155
5	2.7	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, en cualquier espesor. Incluye retiro de malla de refuerzo si existe, cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m^3	25,00	$ 66.973	$ 1.674.325		11	$ 748.088	2,52	168.772	9,15	$ 612.824	2,02	135.264
6	2.8.1	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue y disposición de los materiales provenientes de la demolición. No incluye transporte.	m3	23,00	$ 151.436	$ 3.483.028		9	$ 1.345.660		0	8,89	$ 1.345.630	0,00	30
7	2.11	Desmonte de cerramiento en malla con muro. Incluye retiro de tubo galvanizado, malla, muros, alfajías y cargue, transporte y disposición de escombros resultantes	m	19,00	$ 36.424	$ 692.056		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
8	2.12	Retiro y reinstalación de señal vertical. Incluye transporte botada	un	27,00	$ 104.638	$ 2.825.226		27	$ 2.825.226		0	0,00	$ 0	27,00	2.825.226
9	2.18	Retiro de señal vertical. Incluye transporte y disposición final (incluye señales SI-05, SI-06 y postes de referenciaSI-04 en concreto)	un	30,00	$ 59.569	$ 1.787.070		24	$ 1.429.656		0	0,00	$ 0	24,00	1.429.656
10	2.19	Retiro de pasamanos metálico	m	66,00	$ 4.264	$ 281.424		66	$ 281.424		0	0,00	$ 0	66,00	281.424
11	2.20	Remoción de cerco de alambre de púas con postes de madera	m	72,00	$ 2.742	$ 197.424		57	$ 156.294		0	33,00	$ 90.486	24,00	65.808
12	2.21	Remoción de cerco de alambre de púas con postes de concreto	m	45,00	$ 3.351	$ 150.795		45	$ 150.795		0	0,00	$ 0	45,00	150.795
13	2.23	Fresado de pavimento asfáltico en cualquier espesor. Incluye transporte, botada y disposición final del material.	m3	850,00	$ 84.950	$ 72.207.500		850	$ 72.207.500		0	0,00	$ 0	850,00	72.207.500
14	2.25	Retiro de alcantarillas. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	260,00	$ 49.225	$ 12.798.500		232	$ 11.420.200		0	0,00	$ 0	232,00	11.420.200

15	2.26	Demolicion de estructuras en gavion (incluye: El retiro de los sistemas de amarre, retiro,transporte interno y la recuperacion en la medida de lo posible de los gaviones, retiro, transporte interno y disposicion en sitio de almanecamiento temporal de la piedra que lo conforma hasta que la interventoria defina la utilizacion de la misma en	m3	45,00	$ 83.225	$ 3.745.125		105	$ 8.738.625		0	43,56	$ 3.625.281	61,44	5.113.344
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 2**				**$ 494.674.499**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 3						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
16	3.1	Cerramiento en malla gallinero de 1 1/4", con varillón en madera común cada 2 m y h=1.10 m.	m2	20,00	$ 6.078	$ 121.560		20	$ 121.560		0	0,00	$ 0	20,00	121.560
17	3.2	Cerramiento provisional en tela verde Saran H=2.50 con estacones redondos en madera común o pino cipres C/1.50 M	m	110,00	$ 18.965	$ 2.086.150		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
18	3.5	Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado de 2 hilos calibre 12.5, con poste de concreto 12x12 cm separados cada 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre.	m	45,00	$ 48.664	$ 2.189.880		45	$ 2.189.880		0	0,00	$ 0	45,00	2.189.880
19	3.6	Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12.5, con estacón de madera inmunizado de 4" separados 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 manos	m	72,00	$ 24.783	$ 1.784.376		72	$ 1.784.376		0	0,00	$ 0	72,00	1.784.376
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 3**				**$ 6.181.966**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 4						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
20	4.1.1	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	11.800,00	$ 16.517	$ 194.900.600		11.760	$ 194.239.920		0	0,00	$ 0	11.760,00	194.239.920
21	4.1.3.1	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m³	242,00	$ 31.583	$ 7.643.086		1.268	$ 40.040.533	531,03	16.771.379	2.169,16	$ 68.508.522	-901,37	28.467.989
22	4.1.4	Excavación en roca de la explanación, comprende la excavación de masas de rocas hasta 30 cm de diámetro", fuertemente litificadas que, debido a su buena cementación o alta consolidación, no es posible su división mecánica en la excavación. Incluye transporte, botada y disposición final de los materiales	m³	56,00	$ 90.645	$ 5.076.120		30	$ 2.719.350		0	11,25	$ 1.019.756	18,75	1.699.594
23	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	805,00	$ 26.571	$ 21.389.655		3.249	$ 86.329.179	3.066,79	81.487.643	5.463,90	$ 145.181.373	-2.214,90	58.852.194
24	4.1.7	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco. Incluye entibado. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	651,00	$ 42.119	$ 27.419.469		651	$ 27.419.469		0	0,00	$ 0	651,00	27.419.469
25	4.1.8	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	262,00	$ 27.033	$ 7.082.646		717	$ 19.382.391	0,62	16.869	383,52	$ 10.367.753	333,47	9.014.638
26	4.1.9.1	Excavaciones para estructuras varias en material común bajo agua, incluye entibado, motobomba. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	496,00	$ 52.241	$ 25.911.536		136	$ 7.104.776		0	0,00	$ 0	136,00	7.104.776
27	4.1.38	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 0-2 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m³	426,00	$ 126.770	$ 54.004.020		352	$ 44.633.182		0	38,85	$ 4.925.568	313,23	39.707.613
28	4.1.39	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 2-4 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m³	368,00	$ 132.545	$ 48.776.560		294	$ 38.978.834		0	22,49	$ 2.981.441	271,59	35.997.392
29	4.1.40	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 4-6 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	296,00	$ 137.624	$ 40.736.704		222	$ 30.563.538		0	19,42	$ 2.671.976	202,66	27.891.562
30	4.1.41	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 6-8 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	284,00	$ 143.748	$ 40.824.432		210	$ 30.198.580	4,02	578.045	19,42	$ 2.790.874	190,66	27.407.706
31	4.1.42	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 8-10 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	296,00	$ 153.086	$ 45.313.456		259	$ 39.655.397	20,48	3.135.689	20,48	$ 3.135.689	238,56	36.519.709
32	4.1.43	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 10-12 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	208,00	$ 165.276	$ 34.377.408		208	$ 34.377.408	4,62	763.268	4,62	$ 763.268	203,38	33.614.140

33	4.1.44	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 12-14 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	169,00	$ 207.562	$ 35.077.978		169	$ 35.077.978		0	0,00	$ 0	169,00	35.077.978
34	4.1.45	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 14-16 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	164,00	$ 264.138	$ 43.318.632		164	$ 43.318.632		0	0,00	$ 0	164,00	43.318.632
35	4.1.46	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 16-18 m, sin anillo. Iincluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	114,00	$ 339.498	$ 38.702.772		114	$ 38.702.772		0	0,00	$ 0	114,00	38.702.772
36	4.1.47	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 18-20 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m3	138,00	$ 437.347	$ 60.353.886		138	$ 60.353.886		0	0,00	$ 0	138,00	60.353.886
37	4.1.56	Descapote a máquina del terreno natural hasta 30 cm. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m2	130,00	$ 10.797	$ 1.403.610		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
38	4.1.57	Remoción de derrumbes. No Incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	60.000,00	$ 5.389	$ 323.340.000		57.350	$ 309.059.150	112,42	605.831	2.940,07	$ 15.844.037	54.409,93	293.215.113
39	4.2.1	Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	740,00	$ 10.609	$ 7.850.660		628	$ 6.657.148		0	0,00	$ 0	627,50	6.657.148
40	4.2.2	Lleno manual compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m³	3.000,00	$ 17.243	$ 51.729.000		3.000	$ 51.729.000		0	33,13	$ 571.295	2.966,87	51.157.705
41	4.2.3	Lleno mecánico compactado con material de préstamo hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. No incluye transporte.	m3	800,00	$ 46.191	$ 36.952.800		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
42	4.2.4	Lleno manual para estructuras con material de préstamo (tipo arenilla) hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	m3	1.000,00	$ 62.442	$ 62.442.000		830	$ 51.819.055	39,11	2.441.951	39,11	$ 2.441.951	790,77	49.377.104
43	4.2.5	Lleno con material no clasificado de río para filtro Geodren. Incluye suministro, transporte y colocación	m3	167,00	$ 120.800	$ 20.173.600		162	$ 19.569.600		0	0,00	$ 0	162,00	19.569.600
44	4.2.6	Lleno con Material filtrante 1 1/2". Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	334,00	$ 137.900	$ 46.058.600		234	$ 32.268.600		0	0,00	$ 0	234,00	32.268.600
45	4.2.7	Pedraplen suelto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	26,00	$ 105.900	$ 2.753.400		36	$ 3.812.400		0	34,14	$ 3.615.172	1,86	197.228
46	4.2.8	Pedraplen compacto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	45,00	$ 109.500	$ 4.927.500		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
47	4.3.2	Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m²	1.296.000,00	$ 1.317	$ 1.706.832.000		1.180.500	$ 1.554.718.500	8.836,00	11.637.012	139.269,00	$ 183.417.273	1.041.231,00	1.371.301.227
48	4.3.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m³	96.000,00	$ 4.724	$ 453.504.000		92.587	$ 437.380.398	112,42	531.072	12.569,13	$ 59.376.550	80.017,75	378.003.847
49	4.3.5	Adecuación zonas de deposito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y adecuación final	m²	83.000,00	$ 5.325	$ 441.975.000		68.686	$ 365.750.700		0	2.167,88	$ 11.543.961	66.517,70	354.206.739
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 4**				**$ 3.890.851.130**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 5						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
50	5.1.1	Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m³	49.000,00	$ 68.000	$ 3.332.000.000		32.961	$ 2.241.365.000	601,91	40.929.553	3.833,66	$ 260.688.553	29.127,59	1.980.676.447
51	5.1.2	Suministro, colocación, conformación y compactación de afirmado para Bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.000,00	$ 97.535	$ 97.535.000		990	$ 96.540.143		0	0,00	$ 0	989,80	96.540.143
52	5.1.3	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.770,00	$ 160.269	$ 283.676.130		2.000	$ 320.538.401	1.720,58	275.755.861	2.841,33	$ 455.377.263	-841,33	134.838.862

53	5.1.4	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	4.800,00	$ 141.008	$ 676.838.400		4.666	$ 657.943.328		0	0,00	$ 0	4.666,00	657.943.328
54	5.1.5	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	268,00	$ 140.015	$ 37.524.020		632	$ 88.419.473	306,46	42.908.350	937,96	$ 131.327.823	-306,46	42.908.350
55	5.1.6	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.502,00	$ 135.193	$ 203.059.886		752	$ 101.665.136		0	0,00	$ 0	752,00	101.665.136
56	5.1.7	Suministro, colocación y compactación de subbase granular para cimentación de tubería y lleno de zanjas, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	40,00	$ 144.499	$ 5.779.960		40	$ 5.779.960		0	0,00	$ 0	40,00	5.779.960
57	5.1.10	Colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1.200,00	$ 14.505	$ 17.406.000		1.200	$ 17.406.000		0	0,00	$ 0	1.200,00	17.406.000
58	5.2.11	Proceso de estabilización con material granular y cemento. Incluye suministro del material granular (base), colocación y	m3	411,00	$ 188.135	$ 77.323.485		411	$ 77.323.485		0	0,00	$ 0	411,00	77.323.485
59	5.2.12	instalación de base reciclada con adición de base granular y cemento. Incluye reciclaje de carpeta asfaltica, bases y	m3	828,00	$ 149.382	$ 123.688.296		828	$ 123.688.296		0	0,00	$ 0	828,00	123.688.296
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 5**				**$ 4.854.831.177**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 6						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
57	6.1.13	Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	396,00	$ 816.189	$ 323.210.844		396	$ 323.210.844		0	0,00	$ 0	396,00	323.210.844
60	6.1.14	Pila-pilote-caisson en concreto Clase D (21 MPa) fundido en sitio	m3	1.800,00	$ 755.000	$ 1.359.000.000		1.003	$ 757.499.050	74,13	55.969.148	78,88	$ 59.553.961	924,43	697.945.089
61	6.1.18	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	m³	90,00	$ 583.027	$ 52.472.430		65	$ 37.739.338	2,11	1.229.895	5,92	$ 3.451.811	58,81	34.287.526
62	6.1.21	Concreto Clase E (17.5 MPa). Anillos de pilas	m³	345,00	$ 777.340	$ 268.182.300		255	$ 198.221.700		0	13,94	$ 10.836.120	241,06	187.385.580
63	6.1.22	Concreto Clase D (21 MPa). Anillos de pilas	m3	223,00	$ 835.457	$ 186.306.911		223	$ 186.306.911	8,39	7.007.857	16,57	$ 13.844.471	206,43	172.462.440
64	6.1.24	Concreto Clase D (21 MPa). Viga de fundación	m3	346,00	$ 739.302	$ 255.798.492		308	$ 227.705.016	23,84	17.626.808	23,84	$ 17.626.808	284,16	210.078.208
65	6.1.25	Concreto Clase D (21 MPa). Llave de confinamiento para pavimento en adoquín de 0,15 x 0,40 m	m	1.170,00	$ 47.059	$ 55.059.030		1.170	$ 55.059.030		0	0,00	$ 0	1.170,00	55.059.030
66	6.2.1	Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m³	146,00	$ 558.034	$ 81.472.964		2.026	$ 1.130.694.071	537,90	300.167.795	1.983,24	$ 1.106.715.850	42,97	23.978.221
67	6.2.5	Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m³	486,00	$ 745.242	$ 362.187.612		407	$ 303.313.494	4,41	3.284.356	14,70	$ 10.952.710	392,30	292.360.784
68	6.2.8	Concreto Clase D (21MPa) - Box Coulvert. Losa Inferior	m3	424,00	$ 854.939	$ 362.494.136		412	$ 352.234.868		0	0,00	$ 0	412,00	352.234.868
69	6.2.9	Concreto Clase D (21 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	494,00	$ 914.366	$ 451.696.804		467	$ 427.008.922		0	0,00	$ 0	467,00	427.008.922
70	6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	m³	1.077,00	$ 917.000	$ 987.609.000		801	$ 734.810.440	12,70	11.646.701	100,05	$ 91.747.567	701,27	643.062.873
71	6.2.11	Concreto Clase D (21 MPa). Canales E= 0.15.	m2	330,00	$ 123.406	$ 40.723.980		330	$ 40.723.980		0	0,00	$ 0	330,00	40.723.980
72	6.2.14	Concreto Clase D (21 MPa). Losa de transición (aproximación) puente - terraplen	m3	206,00	$ 655.265	$ 134.984.590		206	$ 134.984.590		0	0,00	$ 0	206,00	134.984.590
73	6.2.15	Concreto Clase D (21 MPa). Losa de piso en concreto, de espesor 0.15 m. Incluye el suministro y el transporte de	m2	466,00	$ 142.101	$ 66.219.066		466	$ 66.219.066		0	0,00	$ 0	466,00	66.219.066
74	6.2.19	Concreto Clase D (21 MPa). Andenes E=0.10 m. Incluye estructura de soporte (entresuelo e=0.15, arenilla e=0.05). La actividad consiste en el suministro, transporte y colocación de concreto pendientado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m), llaves de confinamiento lateral de 0,15*0,30, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Las excavaciones o descapotes y la malla electrosoldada se pagarán en su ítem respectivo.	m2	614,00	$ 125.217	$ 76.883.238		614	$ 76.883.238		0	0,00	$ 0	614,00	76.883.238
75	6.2.24	Concreto Clase C (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m3	378,00	$ 1.007.148	$ 380.701.944		378	$ 380.701.944		0	0,00	$ 0	378,00	380.701.944

76	6.2.25	Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	m3	332,00	$ 924.281	$ 306.861.292		332	$ 306.861.292		0	0,00	$ 0	332,00	306.861.292
73	6.2.26	Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	900,00	$ 983.705	$ 885.334.500		900	$ 885.334.500		0	0,00	$ 0	900,00	885.334.500
74	6.2.30	Concreto Clase C (28 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, obra falsa para puentes.	m3	76,00	$ 1.019.473	$ 77.479.948		76	$ 77.479.948		0	0,00	$ 0	76,00	77.479.948
75	6.2.31	Concreto Clase C (28 MPa). Estribos, vigas cabezales y vigas de amarre. Incluye suministro, transporte, colocación,	m3	650,00	$ 1.051.000	$ 683.150.000		650	$ 683.150.000		0	0,00	$ 0	650,00	683.150.000
76	6.2.32	Concreto Clase C (28 MPa). Tablero, losa de de fondo y bordillo. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	67,18	$ 1.078.351	$ 72.443.620		67	$ 72.443.620		0	0,00	$ 0	67,18	72.443.620
77	6.2.34	Concreto Clase A (35 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación y formaleta, obra falsa para puentes.	m3	146,00	$ 1.144.915	$ 167.157.590		146	$ 167.157.590		0	0,00	$ 0	146,00	167.157.590
78	6.2.35	Concreto Clase A (35 MPa). Vigas longitudinales en I para postensar. Incluye transporte, suministro, colocación del	m3	96,00	$ 2.329.222	$ 223.605.312		50	$ 116.461.100		0	0,00	$ 0	50,00	116.461.100
79	6.2.40	Suministro, transporte y colocación de Concreto lanzado de 21 MPa.	m3	96,00	$ 1.278.972	$ 122.781.312		50	$ 63.948.600		0	0,00	$ 0	50,00	63.948.600
80	6.2.42	Suministro y aplicación de adhesivo epóxico para garantizar el puente de adherencia entre concreto fresco y concreto endurecido. Incluye limpieza de superficie de concreto, no incluye anclajes.	m2	160,00	$ 91.014	$ 14.562.240		160	$ 14.562.240		0	0,00	$ 0	160,00	14.562.240
81	6.2.49	Concreto Clase D (21 MPa). Realces de pocetas, alcantarillas y muros.	m3	181,00	$ 1.094.447	$ 198.094.907		181	$ 198.094.907		0	0,00	$ 0	181,00	198.094.907
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 6**				**$ 8.196.474.062**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 7						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
82	7.1.1	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	23.500,00	$ 4.155	$ 97.642.500		3.608	$ 14.992.445	500,00	2.077.500	500,00	$ 2.077.500	3.108,29	12.914.945
83	7.1.2	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	4.900,00	$ 1.000.000	$ 4.900.000.000		1.294	$ 1.294.387.839		0	0,00	$ 0	1.294,39	1.294.387.839
84	7.1.3	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo semidensa MSC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	500,00	$ 1.090.430	$ 545.215.000		100	$ 109.043.000		0	0,00	$ 0	100,00	109.043.000
85	7.1.5	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Resaltos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye colocación y compactación. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio. No incluye imprimación ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem.	m3	133,00	$ 1.221.387	$ 162.444.471		133	$ 162.444.471		0	0,00	$ 0	133,00	162.444.471
86	7.1.6	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Bacheos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye marcación de la zona fallada, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular, limpieza de la superficie y demarcación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción esta actividad (como cortes y protección de elementos entre otros). No incluye cargue y transporte de escombros provenientes del corte que se pagará en su respectivo ítem, al igual que la Subabase y base granular para bacheo que se pagaran en el ítem correspondiente	m³	1.787,00	$ 1.251.000	$ 2.235.537.000		800	$ 1.000.806.005	1.000,28	1.251.355.668	1.710,80	$ 2.140.208.622	-910,79	1.139.402.617

87	7.1.8	Suministro, transporte y colocación de sello de arena asfalto. No incluye transporte de materiales que se pagará en su respectivo ítem.	m	788,00	$ 6.034	$ 4.754.792		686	$ 4.142.220		0	0,00	$ 0	686,48	4.142.220
88	7.1.9	Sello de grietas en pavimento asfáltico sin ruteo	m	695,00	$ 2.670	$ 1.855.650		695	$ 1.855.650		0	0,00	$ 0	695,00	1.855.650
89	7.1.10	Sello de grietas en pavimento asfáltico con ruteo	m	753,00	$ 5.484	$ 4.129.452		753	$ 4.129.452		0	0,00	$ 0	753,00	4.129.452
90	7.1.11	Tratamiento superficial simple con emulsión CCR-2. No incluye transporte.	m2	2.670,00	$ 11.070	$ 29.556.900		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
91	7.1.12	Tratamiento superficial doble con emulsión CCR-2. No incluye transporte.	m2	5.472,00	$ 22.350	$ 122.299.200		5.472	$ 122.299.200		0	0,00	$ 0	5.472,00	122.299.200
92	7.1.18	Pavimento articulado de adoquines de concreto e=8cm. Incluye arena de nivelación. El adoquín deberá resellarse por 2 veces con un lapso de 4 meses luego de su instalación	m2	600,00	$ 152.233	$ 91.339.800		600	$ 91.339.800		0	0,00	$ 0	600,00	91.339.800
91	7.1.19	Pavimento en concreto hidraulico MR 41 KGF/Cm2 (Compresión 35 MPa) para parcheo de vías. Incluye	m3	480,00	$ 941.011	$ 451.685.280		480	$ 451.685.280		0	0,00	$ 0	480,00	451.685.280
93	7.2.7	Suministro e instalación de juntas de dilatación y sellado en ángulo ASTM a 572 Grado 50 de 4"x1/2" y lámina metálica A-	m	48,00	$ 820.792	$ 39.398.016		48	$ 39.398.016		0	0,00	$ 0	48,00	39.398.016
94	7.2.9	Suministro e instalación de cinta selladora para muros sika PVC V15	m	110,00	$ 47.013	$ 5.171.430		110	$ 5.171.430		0	0,00	$ 0	110,00	5.171.430
95	7.2.13	Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de obras en concreto. Incluye el	m	74,00	$ 77.791	$ 5.756.534		54	$ 4.200.714		0	0,00	$ 0	54,00	4.200.714
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 7**				**$ 8.696.786.025**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 8						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
96	8.2	Limpieza mecánica de cunetas	m³	9.200,00	$ 29.347	$ 269.992.400		9.800	$ 287.600.600	184,66	5.419.100	9.979,06	$ 292.855.331	-179,06	5.254.731
97	8.3	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás	un	3.100,00	$ 83.977	$ 260.328.700		2.270	$ 190.627.790	42,00	3.527.034	163,00	$ 13.688.251	2.107,00	176.939.539
98	8.4	Limpieza de cunetas en concreto, incluye acarreo interno	m	203.000,00	$ 1.110	$ 225.330.000		122.952	$ 136.476.720	3.624,50	4.023.195	53.760,50	$ 59.674.155	69.191,50	76.802.565
99	8.5.1	Suministro y colocación de material filtrante para construcción de filtros de 2" a 3" con canto rodado. No	m3	350,00	$ 126.041	$ 44.114.350		260	$ 32.770.660		0	0,00	$ 0	260,00	32.770.660
98	8.6	Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cimentaciones o cama de triturado. Incluye transporte interno, Suministro,	m3	116,00	$ 113.796	$ 13.200.336		74	$ 8.466.422	15,51	1.764.635	15,51	$ 1.764.635	58,89	6.701.788
100	8.8	Suministro, transporte e instalación de Geodren circular. Incluye tubería de drenaje HDPE de 4". No incluye excavación	m	112,00	$ 74.493	$ 8.343.216		112	$ 8.343.216		0	0,00	$ 0	112,00	8.343.216
101	8.9	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan	m2	2.229,00	$ 11.874	$ 26.467.146		0	$ 0	73,56	873.451	73,56	$ 873.451	-73,56	873.451
102	8.12	Suministro, transporte e instalación de Geodren planar H=1.0 mt	m	259,00	$ 63.504	$ 16.447.536		259	$ 16.447.536		0	0,00	$ 0	259,00	16.447.536
103	8.13	Suministro e instalación de drenfrances de zanja de 0.6 m x 1.0 m, con Geotextil y Grava de 1/2" a 3". Incluye tubería de	m	230,00	$ 176.233	$ 40.533.590		205	$ 36.127.765		0	0,00	$ 0	205,00	36.127.765
104	8.15	Construcción de drenes horizontales según diseño. Incluye perforación en suelo con fragmentos rocosos meteorizados	m	238,00	$ 144.507	$ 34.392.666		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
105	8.16	Construcción de muro de contención en tierra estabilizada mecanicamente con geosinteticos (Geotextil Tejido) y	m3	2.300,00	$ 191.654	$ 440.804.200		475	$ 91.043.521		0	0,00	$ 0	475,04	91.043.521
106	8.17	Disipador de energía y sedimentador en gaviones con recubrimiento	m3	66,00	$ 367.953	$ 24.284.898		66	$ 24.284.898		0	0,00	$ 0	66,00	24.284.898
107	8.18	Disipadores de energía y sedimentador en Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa)	m3	36,00	$ 688.927	$ 24.801.372		36	$ 24.801.372		0	0,00	$ 0	36,00	24.801.372
108	8.18.1	Concreto Clase D (21 MPa). Disipadores de energía. Incluye piedras ancladas en en el concreto de la placa de piso del	m3	44,00	$ 849.033	$ 37.357.452		0	$ 0	1,11	942.427	1,11	$ 942.427	-1,11	942.427
109	8.19	Suministro, transporte e instalación de tubería perforada 100 mm	m	72,00	$ 33.805	$ 2.433.960		27	$ 912.735		0	0,00	$ 0	27,00	912.735
110	8.20	Suministro, transporte e instalación de Geomembrana de 20 mils para cuneta	m2	250,00	$ 20.426	$ 5.106.500		250	$ 5.106.500		0	0,00	$ 0	250,00	5.106.500
111	8.26	Tubería novafort 600mm para red de aguas lluvias	m	15,00	$ 753.231	$ 11.298.465		15	$ 11.298.465		0	0,00	$ 0	15,00	11.298.465
112	8.27	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC 36" para alcantarillado	m	50,00	$ 2.060.075	$ 103.003.750		40	$ 82.403.000		0	0,00	$ 0	40,00	82.403.000
113	8.30	Suministro, transporte y colocación de tubería de 2", perforada, recubierta con geotextil NT 2000 para lloraderos.	m	26,45	$ 28.887	$ 764.061		26	$ 764.061		0	0,00	$ 0	26,45	764.061
114	8.31	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo	m	1.885,00	$ 43.130	$ 81.300.050		806	$ 34.768.545	23,80	1.026.494	23,80	$ 1.026.494	782,33	33.742.051
115	8.32	Tubería PVC de 4" ALL (para drenes)	m	220,00	$ 45.456	$ 10.000.320		184	$ 8.363.904		0	0,00	$ 0	184,00	8.363.904
116	8.34	LLoradero tubería PVC 1 1/2"	m	450,00	$ 15.601	$ 7.020.450		426	$ 6.646.026		0	48,17	$ 751.500	377,83	5.894.526
117	8.35	Suministro, transporte y construcción de Gaviones, incluye transporte material	m3	300,00	$ 305.818	$ 91.745.400		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
118	8.36	Reparación de gavión, reutilizando piedra existente	m3	200,00	$ 209.457	$ 41.891.400		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0

119	8.37	Empedrado para taludes, incluye transporte	m2	770,00	$ 118.285	$ 91.079.450		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
120	8.39	Revegetalización de taludes con agromanto de nque con Brachiaria decumbens, para sembrar en sitios con alturas	m2	1.600,00	$ 28.901	$ 46.241.600		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
121	8.40	Revegetalización de taludes con agromanto de nque con Reygrass pasares, para sembrar en sitios con alturas mayores	m2	628,00	$ 25.208	$ 15.830.624		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
122	8.41	Revegetalización de zonas planas y/o zonas de deposito con estolones de pasto de la zona.	m2	5.215,00	$ 11.322	$ 59.044.230		5.215	$ 59.044.230		0	0,00	$ 0	5.215,00	59.044.230
123	8.43	Suministro de Cemento Portland hidráulico	kg	5.059,50	$ 820	$ 4.148.790		4.340	$ 3.558.390	8,00	6.560	8,00	$ 6.560	4.331,50	3.551.830
124	8.44	Bolsacretos, concreto clase E	m3	55,00	$ 617.061	$ 33.938.355		55	$ 33.938.355		0	0,00	$ 0	55,00	33.938.355
125	8.45	Control y manejo de aguas con Bolsacreto	m	45,00	$ 715.096	$ 32.179.320		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
126	8.47	Construcción de trinchos en madera	m	141,50	$ 39.677	$ 5.614.296		15	$ 595.155		0	15,00	$ 595.155	0,00	0
127	8.48	Rondas de Coronación Trapezoidal en Geomembrana (incluye Excavación)	m	231,00	$ 83.360	$ 19.256.160		231	$ 19.256.160		0	0,00	$ 0	231,00	19.256.160
128	8.50	Rondas de Coronación en sacos de polipropileno (suelo cemento 5:1, 60Cm *70cm)	m	364,00	$ 35.189	$ 12.808.796		364	$ 12.808.796		0	78,20	$ 2.751.780	285,80	10.057.016
127	8.52	Sellado de Grietas con material de Limo y Cal (Grieta máxima de 15 cm de ancho * 60 cm de profundidad)	m	592,00	$ 13.634	$ 8.071.328		71	$ 968.014		0	0,00	$ 0	71,00	968.014
129	8.53	Suministro y colocación de polietileno de alta densidad (HDPE)	m2	2.760,00	$ 2.638	$ 7.280.880		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
130	8.55	Protección vegetal de taludes con tierra orgánica y semillas	m2	1.380,00	$ 16.256	$ 22.433.280		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
131	8.56	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC - S de 4" para pases de muro	m	184,00	$ 44.284	$ 8.148.256		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
132	8.57	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 1600 o similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan	m2	690,00	$ 7.133	$ 4.921.770		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
130	8.58	Recubrimiento de taludes con malla electrosoldada 8 mm de 15 x 15 cm. Incluye suministro suministro e instalación de	m2	300,00	$ 140.490	$ 42.147.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
132	8.61	Cunetas en sacos de arenilla con cemento compactados con una densidad del 90% del proctor estándar relación arenilla	m3	230,00	$ 216.500	$ 49.795.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
133	8.68	Disipadores de energía en sacos de polipropileno rellenos de suelo cemento con porcentaje mínimo del 5%	m2	200,00	$ 148.965	$ 29.793.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		TOTAL CAPITULO 8				**$ 2.313.694.353**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 9						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
133	9.6	Realce de cajas de inspección ocular tipo MH	un	4,00	$ 628.900	$ 2.515.600		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
134	9.7	Suministro, transporte e instalación de rejilla prefabricada en concreto clase D (210 Kg/cm2) de espesor 8 mm para canal	m2	15,00	$ 305.474	$ 4.582.110		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
135	9.8	Suministro, transporte e instalación de rejilla metálica prefabricada vehicular transversal	m2	15,00	$ 821.912	$ 12.328.680		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 9**				**$ 19.426.390**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 10						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
136	10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	200.000,00	$ 8.611	$ 1.722.200.000		50.000	$ 430.552.401	11.729,15	100.999.717	15.838,93	$ 136.388.985	34.161,35	294.163.416
137	10.2	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 4.0mm (XX-084)	m2	253,00	$ 15.587	$ 3.943.511		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
138	10.3	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 25x25cm Diámetro 4.0mm (XX-050)	m2	138,00	$ 10.718	$ 1.479.084		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
139	10.4	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 6.0mm (XX-188)	m2	92,00	$ 31.398	$ 2.888.616		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
140	10.5	Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 5.0mm (XX-131)	m2	115,00	$ 22.707	$ 2.611.305		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 10**				**$ 1.733.122.516**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 11						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
141	11.1	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente.	m	54,00	$ 306.225	$ 16.536.150		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
142	11.2	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente. Incluye concreto para	m	125,00	$ 345.083	$ 43.135.375		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
143	11.3	Anclajes en roca con adhesivo epóxico estructural	un	345,00	$ 52.369	$ 18.067.305		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
144	11.4	Fijación epóxica de 1/2" en perforación de 3/8". Incluye perforación, limpieza, aplicación de epóxico e instalación de	cm	700,00	$ 991	$ 693.700		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0

145	11.11	Baranda metálica tipo pinguino en tubería de 4", Acero A-500 Grado C - Limpieza (Sand Blasting) grado metal casi	m	100,00	$ 793.790	$ 79.379.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
146	11.16	Reparación de defensas metálicas	m	46,00	$ 126.617	$ 5.824.382		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 11**				**$ 163.635.912**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 12						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
147	12.1	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	590,00	$ 2.852	$ 1.682.680		590	$ 1.682.680		0	0,00	$ 0	590,00	1.682.680
148	12.2	Suministro, transporte y aplicación de pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para resaltos, zonas escolares y otras áreas. Incluye texto, pictograma y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	483,00	$ 60.942	$ 29.434.986		483	$ 29.434.986		0	0,00	$ 0	483,00	29.434.986
149	12.3	Suministro, transporte y colocación de tachas reflectivas en la superficie del pavimento.	un	276,00	$ 11.965	$ 3.302.340		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
150	12.4	Suministro, transporte y colocación de estoperoles	un	253,00	$ 12.632	$ 3.195.896		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
151	12.5	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".	un	50,00	$ 574.091	$ 28.704.550		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
152	12.7	Suministro, transporte e instalación de señal vertical 60x60 en lámina galvanizada cal 16, reflectivo tipo IX, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8"	un	60,00	$ 481.500	$ 28.890.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
153	12.22	Suministro, transporte e instalación de Sección final para defensa vial.	un	60,00	$ 127.039	$ 7.622.340		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
154	12.29	Suministro, transporte e instalación de pintura acrílica sobre vía en pavimento, incluye todo lo necesario para su correcta	un	460,00	$ 321.950	$ 148.097.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 12**				**$ 250.929.792**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 13						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
155	13.1	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos	m^3-Km	1.700.060,00	$ 1.565	$ 2.660.593.900		639.009	$ 1.000.049.302	277.941,67	434.978.707	711.844,19	$ 1.114.036.152	-72.835,05	113.986.850
156	13.2	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a	m^3-Km	34.900,00	$ 1.565	$ 54.618.500		110.000	$ 172.150.000		0	100.790,07	$ 157.736.465	9.209,93	14.413.535
157	13.3	Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	300.000,00	$ 1.290	$ 387.000.000		255.100	$ 329.079.000	623,70	804.573	22.792,24	$ 29.401.988	232.307,76	299.677.012
158	13.4	Transporte de sobrantes de demoliciones. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	200,00	$ 1.290	$ 258.000		0	$ 6		0	0,00	$ 0	0,00	6
159	13.5	Transporte de material ente 100 m y 1000 m. Incluye cargue del material. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m).	m3	24.000,00	$ 4.223	$ 101.352.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
160	13.6	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación entre 100 m y 1000 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión) para distancias que superen el acarreo libre (100 m)	m3	3.900,00	$ 3.050	$ 11.895.000		3.900	$ 11.895.000		0	0,00	$ 0	3.900,00	11.895.000
161	13.7	Transporte de escombros entre 100 m y 1000 m. Medido suelto para distancias que superen el acarreo libre (100 m)	m3	100,00	$ 2.345	$ 234.500		100	$ 234.500		0	0,00	$ 0	100,00	234.500
162	13.9	Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material medido en planta	m^3-Km	4.600,00	$ 1.290	$ 5.934.000		100.340	$ 129.438.858	84.571,62	109.097.394	180.635,02	$ 233.019.169	-80.294,82	103.580.311
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 13**				**$ 3.221.885.900**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 14						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
163	14.1	Concreto Clase D (21 MPa). Bordillo en concreto vaciado en sitio de 15x35x100	m	250,00	$ 74.680	$ 18.670.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
164	14.2	Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado	m	126,00	$ 91.716	$ 11.556.216		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0

165	14.4	Bordillo en concreto 21 MPA vaciado IN SITU 20*40*100	m	108,00	$ 90.467	$ 9.770.436		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 14**				**$ 39.996.652**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 15						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
166	15.1	Suministro, transporte y siembra de arbol H<=1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas,	un	45,00	$ 70.600	$ 3.177.000		45	$ 3.177.000		0	0,00	$ 0	45,00	3.177.000
167	15.2	Suministro, transporte y siembra de arbol H > 1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas,	un	30,00	$ 138.192	$ 4.145.760		30	$ 4.145.760		0	0,00	$ 0	30,00	4.145.760
168	15.5	Suministro, transporte e instalación de bloques de césped tipo macana. Incluye tierra abonada y todos los elementos	m2	10,00	$ 25.782	$ 257.820		10	$ 257.820		0	0,00	$ 0	10,00	257.820
169	15.7	Mantenimiento de árboles, incluye insumos, mano de obra, plateo, herramientas, fertilización, poda manual, control	un	10,00	$ 13.373	$ 133.730		10	$ 133.730		0	0,00	$ 0	10,00	133.730
170	15.8	Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	35,00	$ 759.160	$ 26.570.600		50	$ 37.958.000	14,62	11.098.919	44,92	$ 34.097.671	5,09	3.860.329
171	15.9	Desmonte y limpieza de zonas verdes existentes. Incluye corte y desenraice de setos existentes, cargue, retiro y	m²	20,00	$ 10.378	$ 207.560		2.598	$ 26.962.044	53,60	556.261	1.750,60	$ 18.167.727	847,40	8.794.317
172	15.11	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye	un	38,00	$ 171.216	$ 6.506.208		1	$ 171.216		0	1,00	$ 171.216	0,00	0
173	15.12	Tala, cargue y retiro de arboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cm. Incluye	un	15,00	$ 643.632	$ 9.654.480		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 15**				**$ 50.653.158**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 17						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
174	17.21	Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, desnudo, hasta 10 km.	un	4,00	$ 339.391	$ 1.357.564		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 17**				**$ 1.357.564**		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
		CAPITULO 18						0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
175	18.1	Obreros por Administración. Incluye herramienta menor. Se calcula con factor prestacional.	jor	600,00	$ 75.395	$ 45.237.000		180	$ 13.571.100		0	0,00	$ 0	180,00	13.571.100
176	18.2	Limpieza de derrumbes menores y trabajos adicionales	jor	80,00	$ 71.805	$ 5.744.400		10	$ 718.050		0	0,00	$ 0	10,00	718.050
177	18.3	Derecho de botadero	m3	5.000,00	$ 8.647	$ 43.235.000		0	$ 0		0	0,00	$ 0	0,00	0
Subtotal		**TOTAL CAPITULO 18**				**$ 94.216.400**									

			SUBTOTAL OBRAS	$ 34.060.311.320	22.439.629.640		$ 22.492.122.763		$ 3.000.912.788		$ 7.307.651.735		$ 15.184.471.025
							$ 11.568.188.557						
COSTO TOTAL													
COSTO BÁSICO				$26.000.237.649			$ 17.169.559.361		$ 2.290.773.121		$ 5.578.360.103		$ 11.591.199.256
ADMINISTRACION			25,90%	$6.734.061.551			$ 4.446.915.875		$ 593.310.238		$ 1.444.795.267		$ 3.002.120.607
IMPREVISTOS			0,10%	$26.000.238			$ 17.169.559		$ 2.290.773		$ 5.578.360		$ 11.591.199
UTILIDAD			5,00%	$1.300.011.882			$ 858.477.968		$ 114.538.656		$ 278.918.005		$ 579.559.963
VALOR CON AIU				$34.060.311.320			$ 22.492.122.763		$ 3.000.912.788		$ 7.307.651.735		$ 15.184.471.025
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)	Estimado			$ 390.279.002			$ 390.279.002		$ 23.010.895		$ 49.683.715		$ 340.595.287
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)	Estimado			$ 464.881.013			$ 464.881.013				$ 46.889.750		$ 417.991.263
PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO (Incluye IVA)	Estimado			$ 75.536.503			$ 75.536.503				$ 0		$ 75.536.503
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	Estimado			$ 189.385.807			$ 189.385.807				$ 189.385.807		$ 0
DISEÑOS, AJUSTES A DISEÑOS, LICENCIAS Y PERMISOS (Incluye IVA)	Estimado			$ 210.575.547			$ 210.575.547		$ 15.106.946		$ 55.030.281		$ 155.545.266
ACTUALIZACION DE PRECIOS	Estimado			$ 2.299.061.113			$ 2.299.061.113		$ 217.372.359		$ 529.156.438		$ 1.769.904.675
			VALOR TOTAL	$37.690.030.305			$ 26.121.841.748		$ 3.256.402.988		$ 8.177.797.725		$ 17.944.044.020

RESUMEN GENERAL ACTA N° 5		
TOTAL ACTA No. 5		$3.256.402.988
AMORTIZACIÓN ANTICIPO:	15%	$488.460.448
TOTAL A PAGAR ACTA No. 5		$2.767.942.540

CONDICIONES ACTUALES DEL CONTRATO		
TOTAL ACTAS DEL CONTRATO		$8.177.797.725
PORCENTAJE EJECUTADO DEL CONTRATO		31,31%
SALDO POR EJECUTAR DEL CONTRATO		$17.944.044.023
ANTICIPO INICIAL (15%)	15%	$3.918.276.262
ANTICIPO AMORTIZADO ACUMULADO		$1.226.669.659
ANTICIPO POR AMORTIZAR		$2.691.606.603

Para constancia, se firma la presente acta por los que en ella intervienen:

GEISSON DURÁN ROJAS
Director Contratista
CONSORCIO NORANTIOQUIA

John Alejandro Londoño

JOHN ALEJANDRO LONDOÑO LONDOÑO
Director Interventoria
RJYP INGENIERIA S.A.S

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.666 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA
CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	2	ITEM	2.3	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN21-1 PUENTE GAVINO - GOMEZ PLATA - CAROLINA DEL PRINCIPE - GUADALUPE								
5/05/2023	K35+100	K35+192	Carril Izquierdo	92,45	3,72	0,10	34,39	
5/08/2023	K35+600	K35+625	Carril Izquierdo	25,00	3,50	0,11	9,63	
5/08/2023	K35+625	K35+754	Carril Izquierdo	128,90	3,90	0,11	55,30	
5/09/2023	K35+630	K35+724	Carril Derecho	94,45	3,66	0,11	38,03	
5/10/2023	K36+200	K36+252	Calzada completa	52,30	8,10	0,11	46,60	
5/10/2023	K36+400	K36+453	Carril Derecho	53,00	3,20	0,11	18,66	
5/11/2023	K36+400	K36+462	Carril Izquierdo	61,50	3,30	0,11	22,32	
5/12/2023	K36+453	K36+461	Carril Derecho	8,00	3,30	0,11	2,90	
5/12/2023	K37+300	K37+322	Calzada completa	21,60	8,00	0,11	19,01	
16/5/2023	K38+900	K38+909	Carril Izquierdo	9,00	3,40	0,11	3,37	
16/5/2023	K38+909	K38+979	Calzada completa	69,60	6,80	0,11	52,06	
16/5/2023	K38+990	K39+016	Calzada completa	26,30	6,60	0,11	19,09	
17/5/2023	K39+016	K39+032	Carril Izquierdo	16,30	3,60	0,11	6,45	
17/5/2023	K39+400	K39+467	Calzada completa	67,10	6,80	0,11	50,19	
19/5/2023	K39+500	K39+563	Calzada completa	62,60	8,00	0,11	55,09	
19/5/2023	K39+563	K39+573	Carril Izquierdo	10,10	4,20	0,11	4,67	
19/5/2023	K39+600	K39+612	Carril Derecho	12,30	3,70	0,11	4,92	
19/5/2023	K39+630	K39+659	Calzada completa	29,15	7,80	0,11	25,01	
20/5/2023	K39+900	K39+916	Carril Izquierdo	16,20	3,60	0,11	6,42	
20/5/2023	K39+916	K39+955	Calzada completa	38,50	7,60	0,11	32,19	
23/5/2023	K40+500	K40+525	Calzada completa	25,00	7,30	0,11	20,08	
23/5/2023	K40+900	K40+947	Calzada completa	47,20	6,30	0,11	32,71	
24/5/2023	K41+500	K41+506	Carril Derecho	5,50	3,30	0,11	2,00	
24/5/2023	K41+506	K41+530	Calzada completa	24,00	6,60	0,11	17,42	
24/5/2023	K41+580	K41+646	Calzada completa	66,00	7,00	0,11	50,82	
24/5/2023	K41+646	K41+661	Carril Derecho	15,00	3,40	0,11	5,61	
25/5/2023	K41+800	K41+817	Calzada completa	17,00	6,30	0,11	11,78	
25/5/2023	K42+000	K42+024	Carril Derecho	24,40	3,10	0,11	8,32	
25/5/2023	K42+009	K42+024	Carril Izquierdo	15,00	3,40	0,11	5,61	
			TOTAL				660,6	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TÉCNICO INTERVENTORÍA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.338.686 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014679 DI
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014620 DI
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA		

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación; canales y préstamos. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN21-1 PUENTE GAVINO - GOMEZ PLATA - CAROLINA DEL PRINCIPE -GUADALUPE								
5/05/2023	K35+100	K35+192	Carril Izquierdo	92,45	3,72	0,045	15,48	
5/08/2023	K35+600	K35+625	Carril Izquierdo	25,00	3,50	0,035	3,06	
5/08/2023	K35+625	K35+754	Carril Izquierdo	128,90	3,90	0,035	17,59	
5/09/2023	K35+630	K35+724	Carril Derecho	94,45	3,66	0,035	12,1	
5/10/2023	K36+200	K36+252	Calzada completa	52,30	8,10	0,035	14,8	
5/10/2023	K36+400	K36+453	Carril Derecho	53,00	3,20	0,035	5,9	
5/11/2023	K36+400	K36+462	Carril Izquierdo	61,50	3,30	0,035	7,1	
5/12/2023	K36+453	K36+461	Carril Derecho	8,00	3,30	0,035	0,9	
5/12/2023	K37+300	K37+322	Calzada completa	21,60	8,00	0,035	6,0	
16/5/2023	K38+900	K38+909	Carril Izquierdo	9,00	3,40	0,035	1,1	
16/5/2023	K38+909	K38+979	Calzada completa	69,60	6,80	0,035	16,6	
16/5/2023	K38+990	K39+016	Calzada completa	26,30	6,60	0,035	6,1	
17/5/2023	K39+016	K39+032	Carril Izquierdo	16,30	3,60	0,035	2,1	
17/5/2023	K39+400	K39+467	Calzada completa	67,10	6,80	0,035	16,0	
19/5/2023	K39+500	K39+563	Calzada completa	62,60	8,00	0,035	17,53	
19/5/2023	K39+563	K39+573	Carril Izquierdo	10,10	4,20	0,035	1,48	
19/5/2023	K39+600	K39+612	Carril Derecho	12,10	3,70	0,035	1,57	
19/5/2023	K39+630	K39+659	Calzada completa	29,15	7,80	0,035	8,0	
20/5/2023	K39+900	K39+916	Carril Izquierdo	16,20	3,60	0,035	2,0	
20/5/2023	K39+916	K39+955	Calzada completa	38,50	7,60	0,035	10,2	
23/5/2023	K40+500	K40+525	Calzada completa	25,00	7,30	0,035	6,4	
23/5/2023	K40+900	K40+947	Calzada completa	47,20	6,30	0,035	10,4	
24/5/2023	K41+500	K41+506	Carril Derecho	5,50	3,30	0,035	0,6	
24/5/2023	K41+506	K41+530	Calzada completa	24,00	6,60	0,035	5,5	
24/5/2023	K41+580	K41+646	Calzada completa	66,00	7,00	0,035	16,2	
24/5/2023	K41+646	K41+681	Carril Derecho	15,00	3,40	0,035	1,8	
25/5/2023	K41+800	K41+817	Calzada completa	17,00	6,30	0,035	3,75	
25/5/2023	K42+000	K42+024	Carril Derecho	24,40	3,10	0,035	2,65	
25/5/2023	K42+009	K42+024	Carril Izquierdo	15,00	3,40	0,035	1,79	
			TOTAL				214,7	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.3.2	Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	UNIDAD	m2	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Area (m2)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o area	Espesor o altura		
25AN08 SANTA ROSA DE OSOS(RUTA25) - MALAMBO - SAN PABLO - PUENTE GAVIÑO								
18/05/2023	K6+100	K6+500	Conformacion	400	5,000		2400,0	
19/5/2023	K5+800	K6+100	Conformacion	300	5,200		1560,0	
20/5/2023	K5+600	K5+800	Conformacion	200	5,200		1040,0	
24/5/2023	K6+500	K6+900	Conformacion	400	5,420		2168,0	
25/5/2023	K6+900	K7+200	Conformacion	300	5,560		1668,0	
TOTAL							9836,0	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

Ing Tatiana M
TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA
5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.688 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA								CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022	
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022	
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA										

CAPÍTULO	5	ITEM	5.1.1	Suministro, colocación, conformación y compactación de material de la zona para afirmado de vías; no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



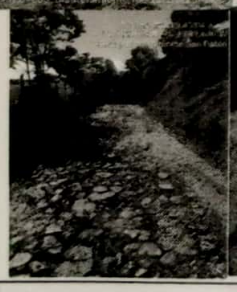


















FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	REMISION	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
25AN08 SANTA ROSA DE OSOS(RUTA25) - MALAMBO - SAN PABLO - PUENTE GAVINO									
17/05/2023	K6+100	K6+122	96984	Afirmado	22,00	6,00	0,09	12,31	
17/05/2023	K6+122	K6+144	96985	Afirmado	22,00	6,00	0,09	12,31	
18/05/2023	K6+144	K6+166	101041	Afirmado	22,00	6,00	0,10	12,95	
18/05/2023	K6+166	K6+188	101043	Afirmado	22,00	6,00	0,10	12,97	
18/05/2023	K6+188	K6+210	101098	Afirmado	22,00	6,00	0,10	12,64	
18/05/2023	K6+210	K6+232	101117	Afirmado	22,00	6,00	0,10	12,93	
18/05/2023	K6+232	K6+254	101116	Afirmado	22,00	6,00	0,10	12,95	
18/05/2023	K6+254	K6+276	101160	Afirmado	22,00	6,00	0,10	13,05	
18/05/2023	K6+276	K6+298	101162	Afirmado	22,00	6,00	0,10	12,81	
18/05/2023	K6+298	K6+320	96986	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,05	6,15	
18/05/2023	K6+320	K6+342	96987	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,05	6,15	
18/05/2023	K6+342	K6+364	96988	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,09	12,31	
18/05/2023	K6+364	K6+386	96989	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,09	12,31	
18/05/2023	K6+386	K6+408	96990	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,10	13,50	
18/05/2023	K6+408	K6+430	96991	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,10	13,23	
18/05/2023	K6+430	K6+452	96992	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,10	13,23	
18/05/2023	K6+452	K6+474	96993	Reciclaje de pavimento	22,00	6,00	0,09	12,31	
18/05/2023	K6+474	K6+500	96994	Reciclaje de pavimento	26,00	6,00	0,09	14,55	
19/05/2023	K5+800	K5+833	101252	Afirmado	33,00	5,20	0,08	12,95	
19/05/2023	K5+833	K5+866	101251	Afirmado	33,00	5,20	0,07	12,51	
19/05/2023	K5+866	K5+899	102979	Afirmado	33,00	5,20	0,08	13,45	
19/05/2023	K5+899	K5+932	101165	Afirmado	33,00	5,20	0,08	12,90	
19/05/2023	K5+932	K5+965	101254	Afirmado	33,00	5,20	0,08	13,52	
19/05/2023	K5+965	K5+998	101200	Afirmado	33,00	5,20	0,07	12,79	
19/05/2023	K5+998	K6+031	101169	Afirmado	33,00	5,20	0,08	14,12	
19/05/2023	K6+031	K6+064	101172	Afirmado	33,00	5,20	0,08	14,15	
19/05/2023	K6+064	K6+100	96995	Reciclaje de pavimento	36,00	5,20	0,07	13,11	
20/05/2023	K5+600	K5+640	96827	Reciclaje de pavimento	40,00	5,20	0,03	6,67	
20/05/2023	K5+640	K5+680	96828	Reciclaje de pavimento	40,00	5,20	0,06	13,08	
20/05/2023	K5+680	K5+720	96999	Reciclaje de pavimento	40,00	5,20	0,06	13,08	
20/05/2023	K5+720	K5+760	97000	Reciclaje de pavimento	40,00	5,20	0,06	13,21	
20/05/2023	K5+760	K5+800	96998	Reciclaje de pavimento	40,00	5,20	0,06	13,08	
23/05/2023	K7+200	K7+242	96829	Reciclaje de pavimento	42,00	5,42	0,03	6,67	
23/05/2023	K7+242	K7+284	96830	Reciclaje de pavimento	42,00	5,42	0,05	11,54	
23/05/2023	K7+284	K7+326	96831	Reciclaje de pavimento	42,00	5,42	0,06	13,00	
23/05/2023	K7+326	K7+368	96832	Reciclaje de pavimento	42,00	5,42	0,06	13,00	
23/05/2023	K7+368	K7+412	96833	Reciclaje de pavimento	44,00	5,42	0,05	13,00	
23/05/2023	K7+412	K7+456	96833	Material Don Matias	44,00	5,42	0,05	13,00	
23/05/2023	K7+456	K7+500	96835	Material Don Matias	44,00	5,42	0,05	13,08	
24/05/2023	K8+100	K8+144	96836	Material Don Matias	44,00	6,00	0,04	11,64	
24/05/2023	K6+100	K6+144	96841	Reciclaje de pavimento	44,00	6,00	0,05	13,06	
24/05/2023	K6+144	K6+188	96837	Reciclaje de pavimento	44,00	6,00	0,05	13,95	
24/05/2023	K6+300	K6+344	96839	Reciclaje de pavimento	44,00	6,00	0,05	13,15	
24/05/2023	K6+400	K6+444	96840	Reciclaje de pavimento	44,00	6,00	0,05	13,42	
24/05/2023	K6+444	K6+488	96838	Material Don Matias	44,00	6,00	0,05	13,00	
24/05/2023	K6+488	K6+532	96842	Material Don Matias	44,00	6,00	0,05	13,40	
24/05/2023	K6+500	K6+544	96843	Material Don Matias	44,00	6,00	0,05	12,54	
24/05/2023	K6+544	K6+588	96844	Material Don Matias	44,00	6,00	0,05	12,51	
25/05/2023	K7+000	K7+020	96845	Reciclaje de pavimento	20,00	5,56	0,06	6,67	
				TOTAL				601,9	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.334.699 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NOROESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO N° 4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO N° 4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	7	ITEM	7.1.6	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Bacheos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye marcación de la zona fallada, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular, limpieza de la superficie y demarcación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción esta actividad (como cortes y protección de elementos entre otros). No incluye cargue y transporte de escombros provenientes del corte que se pagará en su respectivo ítem, al igual que la Subabase y base granular para bacheo que se pagaran en el ítem correspondiente	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN21-1 PUENTE GAVINO - GOMEZ PLATA - CAROLINA DEL PRINCIPE -GUADALUPE								
28/03/2023	K8+600	K8+606	Carril Izquierdo	6,35	3,78	0,11	2,64	Retenido acta de obra 25/04/2023, que estaba pendiente por resultados de laboratorio
28/03/2023	K8+606	K8+629	Carril Izquierdo	23,15	4,1	0,12	11,39	
5/05/2023	K35+100	K35+192	Carril Izquierdo	92,45	3,72	0,145	49,87	
5/08/2023	K35+600	K35+625	Carril Izquierdo	25,00	3,50	0,145	12,69	
5/08/2023	K35+625	K35+754	Carril Izquierdo (1ra Capa)	128,90	3,90	0,072	36,20	
5/09/2023	K35+754	K35+883	Carril Izquierdo(2da Capa)	128,90	3,50	0,072	32,48	
5/09/2023	K35+680	K35+724	Carril Dercho(1ra Capa)	94,45	3,66	0,073	25,24	
5/09/2023	K35+707	K35+724	Carril Derecho (2da Capa	17,50	3,66	0,072	4,61	
5/10/2023	K35+680	K35+707	Carril Derecho (2da Capa	76,95	3,66	0,072	20,28	
5/10/2023	K36+200	K36+252	Calzada completa (1ra Capa)	52,30	8,10	0,073	30,92	
5/10/2023	K36+400	K36+453	Carril Derecho (1ra Capa	53,00	3,20	0,073	12,38	
5/11/2023	K36+200	K36+252	Calzada completa (2da Capa)	52,30	8,10	0,065	27,54	
5/11/2023	K36+400	K36+438	Carril Izquierdo	37,50	3,20	0,145	17,40	
5/11/2023	K36+438	K36+462	Carril Izquierdo (1ra Capa)	24,00	3,20	0,070	5,38	
5/12/2023	K36+400	K36+453	Carril Derecho (2da Capa)	53,00	3,20	0,072	12,21	
5/12/2023	K36+453	K36+461	Carril Derecho	8,00	3,30	0,145	3,83	
5/12/2023	K36+438	K36+462	Carril Izquierdo (2da Capa)	24,00	3,20	0,075	5,76	
5/12/2023	K37+300	K37+322	Calzada completa(1ra Capa)	21,60	8,00	0,080	13,82	
16/5/2023	K37+300	K37+322	Calzada completa(2da Capa)	21,60	8,00	0,065	11,23	
16/5/2023	K38+900	K38+909	Carril Izquierdo (1ra Capa)	9,00	3,40	0,080	2,45	
16/5/2023	K38+909	K38+979	Calzada completa (1ra Capa)	69,60	6,80	0,080	37,86	
16/5/2023	K38+990	K39+016	Calzada completa (1ra Capa)	26,30	6,60	0,080	13,89	
17/5/2023	K38+900	K38+909	Carril Izquierdo (2da Capa)	9,00	3,40	0,065	1,99	
17/5/2023	K38+909	K38+979	Calzada completa (2da Capa)	69,60	6,80	0,065	30,76	
17/5/2023	K38+990	K39+016	Calzada completa (2da Capa)	26,30	6,60	0,065	11,28	
17/5/2023	K39+016	K39+032	Carril Izquierdo (1ra Capa)	16,30	3,60	0,065	3,81	
17/5/2023	K39+400	K39+467	Calzada completa (1ra capa)	67,10	6,80	0,065	29,66	
19/5/2023	K39+016	K39+032	Carril Izquierdo (2da Capa)	16,30	3,60	0,080	4,69	
19/5/2023	K39+400	K39+467	Calzada completa (2da capa)	67,10	6,80	0,080	36,50	
19/5/2023	K39+500	K39+563	Calzada completa (1ra capa)	62,60	8,00	0,060	30,05	
19/5/2023	K39+563	K39+573	Carril Izquierdo (1ra capa)	10,10	4,20	0,060	2,55	
19/5/2023	K39+600	K39+612	Carril Derecho (1ra capa)	12,10	3,70	0,050	2,24	
19/5/2023	K39+630	K39+659	Calzada completa (1ra capa)	29,15	7,80	0,050	11,37	
20/5/2023	K39+500	K39+563	Calzada completa (2da capa)	62,60	8,00	0,075	37,56	
20/5/2023	K39+563	K39+573	Carril Izquierdo (2da capa)	10,10	3,70	0,075	2,80	
20/5/2023	K39+630	K39+659	Calzada completa (2da capa)	29,15	7,80	0,075	17,05	
20/5/2023	K39+900	K39+916	Carril Izquierdo (1ra capa)	16,20	3,60	0,050	2,92	
20/5/2023	K39+916	K39+955	Calzada completa (1ra capa)	38,50	7,60	0,050	14,63	
23/5/2023	K39+600	K39+612	Carril Derecho (2da capa)	12,10	3,70	0,095	4,25	
23/5/2023	K39+900	K39+916	Carril Izquierdo (2da capa)	16,20	3,60	0,095	5,54	
23/5/2023	K39+916	K39+955	Calzada completa (2da capa)	38,50	7,60	0,095	27,80	
23/5/2023	K40+500	K40+525	Calzada completa (1ra capa)	25,00	7,30	0,065	11,86	
23/5/2023	K40+900	K40+947	Calzada completa (1ra capa)	47,20	6,30	0,070	20,82	
24/5/2023	K40+500	K40+525	Calzada completa (2da capa)	25,00	7,30	0,080	14,60	
24/5/2023	K40+900	K40+947	Calzada completa (2da capa)	47,20	6,30	0,075	22,30	
24/5/2023	K41+500	K41+506	Carril Derecho	5,50	3,30	0,145	2,63	
24/5/2023	K41+506	K41+530	Calzada completa	24,00	6,60	0,145	22,97	
24/5/2023	K41+580	K41+646	Calzada completa (1ra Capa)	66,00	7,00	0,070	32,34	
24/5/2023	K41+646	K41+661	Carril Derecho (1ra Capa)	15,00	3,40	0,085	4,34	
25/5/2023	K41+580	K41+646	Calzada completa (2da Capa)	66,00	7,00	0,075	34,65	
25/5/2023	K41+646	K41+661	Carril Derecho (2da Capa)	15,00	3,40	0,065	3,32	
25/5/2023	K41+800	K41+817	Calzada completa	17,00	6,30	0,145	15,53	
25/5/2023	K42+000	K42+024	Carril Derecho	24,40	3,10	0,145	10,97	
25/5/2023	K42+009	K42+024	Carril Izquierdo (1ra Capa)	15,00	3,40	0,080	4,08	
			SUBTOTAL PRESENTADO POR EL CONSORCIO				867,9	
			DESCUENTO DE INTERVENTORÍA DÍAS 5, 8, 9, 10 Y 11 de MAYO				-10,00	
			TOTAL APROBADO POR INTERVENTORÍA				857,9	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

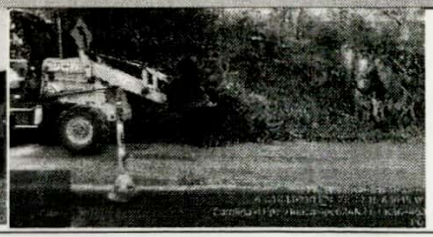
FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORO	GEISSON DURAN ROJAS
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACION, MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA								CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS									
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA								CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ITEM	8,2	Limpieza mecánica de cunetas	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN21-1 PUENTE GAVINO - GOMEZ PLATA - CAROLINA DEL PRINCIPE -GUADALUPE								
5/08/2023	K35+600	K35+697	Carril Izquierdo	97,45	0,65	0,20	12,7	
5/09/2023	K35+630	K35+724	Carril Derecho	94,45	0,75	0,20	14,2	
5/10/2023	K36+400	K36+433	Carril Derecho	33,00	0,65	0,40	8,6	
5/11/2023	K36+400	K36+467	Carril Izquierdo	67,00	0,65	0,30	13,1	
5/12/2023	K37+300	K37+366	Carril Izquierdo	66,00	0,65	0,30	12,9	
16/5/2023	K38+900	K39+108	Carril Izquierdo	208,00	0,65	0,20	27,0	
17/5/2023	K39+400	K39+550	Carril Izquierdo	150,00	0,65	0,30	29,3	
19/5/2023	K39+500	K39+625	Ambos carriles	125,00	0,65	0,40	32,5	
19/5/2023	K39+625	K39+680	Ambos carriles	55,00	0,65	0,30	10,7	
20/5/2023	K39+900	K39+966	Carril Derecho	66,00	0,65	0,30	12,9	
20/5/2023	K39+900	K39+956	Carril Izquierdo	56,00	0,65	0,30	10,9	
			TOTAL				184,7	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.686 - 5 | GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS | CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA								CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA									

CAPÍTULO	13	ITEM	13,1	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	UNIDAD	m3-km	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CENTROIDE	DIMENSIONES			Vol (m3)	DISTANCIA(Pta-Pte Gavino)	ACARREO LIBRE	M3-KM
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura				
62AN21-1 PUENTE GAVINO - GOMEZ PLATA - CAROLINA DEL PRINCIPE -GUADALUPE										
5/05/2023	K35+100	K35+192	35,15	92,45	3,720	0,145	49,9	55,0	0,10	4490,38
5/08/2023	K35+600	K35+625	35,61	25,00	3,50	0,145	12,69	55,0	0,10	1148,38
5/08/2023	K35+625	K35+754	35,69	128,90	3,90	0,073	36,45	55,0	0,10	3301,87
5/09/2023	K35+754	K35+883	35,82	128,90	3,50	0,072	32,48	55,0	0,10	2946,79
5/09/2023	K35+630	K35+724	35,68	94,45	3,66	0,073	25,2	55,0	0,10	2285,73
5/09/2023	K35+707	K35+724	35,72	17,50	3,66	0,072	4,61	55,0	0,10	417,88
5/10/2023	K35+630	K35+707	35,67	76,95	3,66	0,072	20,28	55,0	0,10	1836,54
5/10/2023	K36+200	K36+252	36,23	52,30	8,10	0,073	30,9	55,0	0,10	2818,08
5/10/2023	K36+400	K36+453	36,43	53,00	3,20	0,073	12,4	55,0	0,10	1130,70
5/11/2023	K36+200	K36+252	36,23	52,30	8,10	0,065	27,54	55,0	0,10	2509,25
5/11/2023	K36+400	K36+438	36,42	37,50	3,20	0,145	17,40	55,0	0,10	1588,95
5/11/2023	K36+438	K36+462	36,45	24,00	3,20	0,070	5,38	55,0	0,10	491,09
5/12/2023	K36+400	K36+453	36,43	53,00	3,20	0,072	12,21	55,0	0,10	1115,21
5/12/2023	K36+453	K36+461	36,46	8,00	3,30	0,25	3,8	55,0	0,10	349,71
5/12/2023	K36+438	K36+462	36,45	24,00	3,20	0,075	5,76	55,0	0,10	526,18
5/12/2023	K37+300	K37+322	37,31	21,60	8,00	0,08	13,8	55,0	0,10	1274,72
16/5/2023	K37+300	K37+322	37,31	21,60	8,00	0,07	12,2	40,0	0,10	867,23
16/5/2023	K38+900	K38+909	38,90	9,00	3,40	0,08	2,4	40,0	0,10	192,91
16/5/2023	K38+909	K38+979	38,94	69,60	6,80	0,08	37,9	40,0	0,10	2985,22
16/5/2023	K38+990	K39+016	39,00	26,30	6,60	0,08	13,9	40,0	0,10	1095,68
17/5/2023	K38+900	K38+909	38,90	9,00	3,40	0,065	2,0	55,0	0,10	186,58
17/5/2023	K38+909	K38+979	38,94	69,60	6,80	0,065	30,8	55,0	0,10	2886,94
17/5/2023	K38+990	K39+016	39,00	26,30	6,60	0,065	11,3	55,0	0,10	1059,48
17/5/2023	K39+016	K39+032	39,02	16,30	3,60	0,065	3,8	55,0	0,10	358,25
17/5/2023	K39+400	K39+467	39,43	67,10	6,80	0,065	29,7	55,0	0,10	2797,76
19/5/2023	K39+016	K39+032	39,02	16,30	3,60	0,080	4,7	55,0	0,10	440,92
19/5/2023	K39+400	K39+467	39,43	67,10	6,80	0,080	36,5	55,0	0,10	3443,40
19/5/2023	K39+500	K39+563	39,53	62,60	8,00	0,06	30,05	55,0	0,10	2837,47
19/5/2023	K39+563	K39+573	39,57	10,10	4,20	0,06	2,55	55,0	0,10	240,44
19/5/2023	K39+600	K39+612	39,61	12,10	3,70	0,05	2,24	55,0	0,10	211,55
19/5/2023	K39+630	K39+659	39,64	29,15	7,80	0,05	11,4	55,0	0,10	1074,83
20/5/2023	K39+500	K39+563	39,53	62,60	8,00	0,08	37,56	40,0	0,10	2983,44
20/5/2023	K39+563	K39+573	39,57	10,10	4,20	0,08	3,18	40,0	0,10	252,83
20/5/2023	K39+630	K39+659	39,64	29,15	7,80	0,095	21,6	40,0	0,10	1718,17
20/5/2023	K39+900	K39+916	39,91	16,20	3,60	0,05	2,9	40,0	0,10	232,72
20/5/2023	K39+916	K39+955	39,94	38,50	7,60	0,05	14,6	40,0	0,10	1167,99
23/5/2023	K39+600	K39+612	39,61	12,10	3,70	0,095	6,25	55,0	0,10	401,95
23/5/2023	K39+900	K39+916	39,91	16,20	3,60	0,095	5,5	55,0	0,10	525,27
23/5/2023	K39+916	K39+955	39,94	38,50	7,60	0,095	27,8	55,0	0,10	2636,14
23/5/2023	K40+500	K40+525	40,51	25,00	7,30	0,065	11,9	55,0	0,10	1131,83
23/5/2023	K40+900	K40+947	40,92	47,20	6,30	0,070	20,8	55,0	0,10	1994,59
24/5/2023	K40+500	K40+525	40,51	25,00	7,30	0,080	14,60	40,0	0,10	1174,02
24/5/2023	K40+900	K40+947	40,92	47,20	6,30	0,075	22,30	40,0	0,10	1802,53
24/5/2023	K41+500	K41+506	41,50	5,50	3,30	0,145	2,63	40,0	0,10	214,23
24/5/2023	K41+506	K41+530	41,52	24,00	6,60	0,145	22,97	40,0	0,10	1870,00
24/5/2023	K41+580	K41+646	41,61	66,00	7,00	0,070	32,34	40,0	0,10	2636,13
24/5/2023	K41+646	K41+661	41,65	15,00	3,40	0,085	4,34	40,0	0,10	353,53
25/5/2023	K41+580	K41+646	41,61	66,00	7,00	0,075	34,65	40,0	0,10	2824,43
25/5/2023	K41+646	K41+661	41,65	15,00	3,40	0,065	3,32	40,0	0,10	270,35
25/5/2023	K41+800	K41+817	41,81	17,00	6,30	0,145	15,53	40,0	0,10	1268,88
25/5/2023	K42+000	K42+024	42,01	24,40	3,10	0,145	10,97	40,0	0,10	898,40
25/5/2023	K42+009	K42+024	42,02	15,00	3,40	0,080	4,08	40,0	0,10	334,22
									Subtotal Carolina del principe - Guadalupe	75601,55

25AN08 SANTA ROSA DE OSOS(RUTA25) - MALAMBO - SAN PABLO - PUENTE GAVINO										
FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	Punto de descarga	DIMENSIONES			Vol (m3)	DISTANCIA(Pto cargue-Pte Gavino)	Material	M3-KM
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura				
17/05/2023	K6+100	K6+122	6,10	22,00	6,00	0,09	12,3	55,0	Afirmado (Inverminas)	750,77
17/05/2023	K6+122	K6+144	6,12	22,00	6,00	0,09	12,3	55,0	Afirmado (Inverminas)	751,04
18/05/2023	K6+144	K6+166	6,14	22,00	6,00	0,10	13,0	55,0	Afirmado (Inverminas)	790,75
18/05/2023	K6+166	K6+188	6,17	22,00	6,00	0,10	13,0	55,0	Afirmado (Inverminas)	792,29
18/05/2023	K6+188	K6+210	6,19	22,00	6,00	0,10	12,6	55,0	Afirmado (Inverminas)	771,90
18/05/2023	K6+210	K6+232	6,21	22,00	6,00	0,10	12,9	55,0	Afirmado (Inverminas)	790,36
18/05/2023	K6+232	K6+254	6,23	22,00	6,00	0,10	13,0	55,0	Afirmado (Inverminas)	791,99
18/05/2023	K6+254	K6+276	6,25	22,00	6,00	0,10	13,0	55,0	Afirmado (Inverminas)	797,82
18/05/2023	K6+276	K6+298	6,28	22,00	6,00	0,10	12,8	55,0	Afirmado (Inverminas)	783,68
18/05/2023	K6+298	K6+320	6,30	22,00	6,00	0,05	6,2	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	259,68
18/05/2023	K6+320	K6+342	6,32	22,00	6,00	0,05	6,2	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	259,82
18/05/2023	K6+342	K6+364	6,34	22,00	6,00	0,09	12,3	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	519,90
18/05/2023	K6+364	K6+386	6,36	22,00	6,00	0,09	12,3	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	520,17
18/05/2023	K6+386	K6+408	6,39	22,00	6,00	0,10	13,5	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	570,86
18/05/2023	K6+408	K6+430	6,41	22,00	6,00	0,10	13,2	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	559,77

Powered by CamScanner

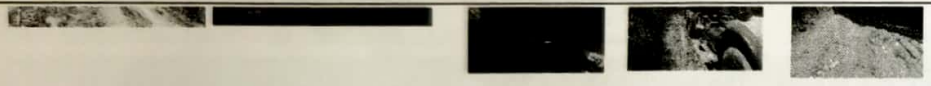
MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.358.696 - 1 | GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS | CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO N° 4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO N° 4600014620 DE 2022

CAPITULO	13	ITEM	13,1	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	UNIDAD	m3-km	TRAMO	NORTE



18/05/2023	K6+430	K6+452	6,43	22,00	6,00	0,10	13,2	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	560,06
18/05/2023	K6+452	K6+474	6,45	22,00	6,00	0,09	12,3	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	521,26
18/05/2023	K6+474	K6+500	6,47	26,00	6,00	0,09	14,5	36,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	616,35
19/05/2023	K5+800	K5+833	5,80	33,00	5,20	0,08	13,0	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	786,30
19/05/2023	K5+833	K5+866	5,83	33,00	5,20	0,07	12,5	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	759,63
19/05/2023	K5+866	K5+899	5,87	33,00	5,20	0,08	13,5	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	817,38
19/05/2023	K5+899	K5+932	5,90	33,00	5,20	0,08	12,9	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	784,46
19/05/2023	K5+932	K5+965	5,93	33,00	5,20	0,08	13,5	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	822,64
19/05/2023	K5+965	K5+998	5,97	33,00	5,20	0,07	12,8	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	778,76
19/05/2023	K5+998	K6+031	6,00	33,00	5,20	0,08	14,1	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	859,75
19/05/2023	K6+031	K6+064	6,03	33,00	5,20	0,08	14,2	55,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	862,41
19/05/2023	K6+064	K6+100	6,06	36,00	5,20	0,07	13,1	39,5	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	595,93
20/05/2023	K5+600	K5+640	5,60	40,00	5,20	0,03	6,7	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	303,45
20/05/2023	K5+640	K5+680	5,64	40,00	5,20	0,06	13,1	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	595,52
20/05/2023	K5+680	K5+720	5,68	40,00	5,20	0,06	13,1	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	596,05
20/05/2023	K5+720	K5+760	5,72	40,00	5,20	0,06	13,2	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	602,53
20/05/2023	K5+760	K5+800	5,76	40,00	5,20	0,06	13,1	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	597,09
23/05/2023	K7+200	K7+242	7,20	42,00	5,42	0,03	6,7	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	314,12
23/05/2023	K7+242	K7+284	7,24	42,00	5,42	0,05	11,5	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	543,95
23/05/2023	K7+284	K7+326	7,28	42,00	5,42	0,06	13,0	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	613,39
23/05/2023	K7+326	K7+368	7,33	42,00	5,42	0,06	13,0	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	613,94
23/05/2023	K7+368	K7+412	7,37	44,00	5,42	0,05	13,0	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	614,48
23/05/2023	K7+412	K7+456	7,41	44,00	5,42	0,05	13,0	63,0	Base reciclada (Don matias)	914,06
23/05/2023	K7+456	K7+500	7,46	44,00	5,42	0,05	13,1	63,0	Base reciclada (Don matias)	920,04
24/05/2023	K8+100	K8+144	8,10	44,00	6,00	0,04	11,6	63,0	Base reciclada (Don matias)	826,33
24/05/2023	K6+100	K6+144	6,10	44,00	6,00	0,05	13,1	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	900,83
24/05/2023	K6+144	K6+188	6,14	44,00	6,00	0,05	12,0	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	550,40
24/05/2023	K6+300	K6+344	6,30	44,00	6,00	0,05	13,1	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	607,35
24/05/2023	K6+400	K6+444	6,40	44,00	6,00	0,05	13,4	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	621,49
24/05/2023	K6+444	K6+488	6,44	44,00	6,00	0,05	13,0	63,0	Base reciclada (Don matias)	901,47
24/05/2023	K6+488	K6+532	6,49	44,00	6,00	0,05	13,4	63,0	Base reciclada (Don matias)	929,80
24/05/2023	K6+500	K6+544	6,50	44,00	6,00	0,05	12,5	63,0	Base reciclada (Don matias)	870,17
24/05/2023	K6+544	K6+588	6,54	44,00	6,00	0,05	12,5	63,0	Base reciclada (Don matias)	868,58
25/05/2023	K7+000	K7+020	7,00	20,00	5,16	0,06	6,7	40,0	Reciclaje de pavimento (Carolina - Guadalupe)	312,82
									Subtotal Puente Gavino - San Pablo	32793,51
					TOTAL					108395,06

OBSERVACIONES:
Para el caso del transporte de mezcla asfáltica, se tiene como centroide lo siguiente: Planta a Porcesito (54km) + Porcesito y Pte Gavino (1km)+ distancia se le suma las abscisas que se reportan de cada parche.

Para el transporte de material usado en el mejoramiento del corredor de San Pablo, se toma la distancia desde el cargue hasta el corredor, relacionado con cada zona de la que se llevó material

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA 5/6/23

2/2

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.666 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORO	GEISSON DURAN ROJAS

L CONTRATO	CONSERVACION, MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
OR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022
TA	CONSORCIO NORANTIOQUIA		

CAPÍTULO	15	ITEM	15,8	Rocería: incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	UNIDAD	Ha	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Ha(m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho (Der)	Ancho(Izq)		
62AN21-1 PUENTE GAVINO - GOMEZ PLATA - CAROLINA DEL PRINCIPE -GUADALUPE								
28/04/2023	K31+000	K33+500	Rocería	2500	2,000	3,00	1,25	
28/04/2023	K34+000	K40+000	Rocería	6000	2,000	3,00	3,00	
TOTAL							4,3	

ACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

ING TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA 5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	2	ITEM	2,3	Demolición de pavimento asfáltico de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO










FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
Yarumal - La Ese - Campamento.								
5/05/2023	K4+800	K4+823	Margen: Derecha	23,15	6,90	0,11	17,57	
8/05/2023	K4+800	K4+823	Margen: Izquierda	14,30	6,45	0,11	10,15	
10/05/2023	K4+600	K4+614	Margen: Derecha	19,70	5,90	0,11	12,79	
11/05/2023	K4+790	K4+795	Margen: Derecha	6,45	3,15	0,11	2,23	
11/05/2023	K4+680	K4+700	Margen: Ambos	23,45	6,30	0,11	16,25	
11/05/2023	K7+900	K7+918	Margen: Derecho	18,45	3,25	0,11	6,60	
11/05/2023	K7+918	K7+942	Margen: Derecho	14,50	2,75	0,11	4,39	
Paso por Yarumal								
18/05/2023	K0+100	K0+163	Margen: Ambos	63,20	11,46	0,12	86,91	
18/05/2023	K0+163	K0+218	Margen: Ambos	55,55	8,75	0,12	58,33	
23/05/2023	K1+200	K1+234	Margen: Ambos	34,30	9,20	0,12	37,87	
24/05/2023	K1+500	K1+550	Margen: Ambos	50,00	7,16	0,12	42,96	
			TOTAL				**296,04**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	2	ITEM	2.5.1	Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue y disposición final del material. No incluye transporte.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
9/05/2023	K83+430		Demolición Roca Encole Box	2,97	1,22	1,00	3,62	
10/05/2023	K83+430		Demolición Roca Encole Box	1,33	3,14	1,33	5,57	
11/05/2023	K83+430		Demolición Roca Encole Box	1,80	0,90	0,60	0,97	
11/05/2023	K83+430		Demolición Roca Encole Box	1,10	1,40	0,80	1,23	
11/05/2023	K83+430		Demolición Roca Encole Box	1,20	1,10	0,90	1,19	
12/05/2023	K83+430		Demolición Roca Cuerpo Box	1,80	2,00	0,60	2,16	
12/05/2023	K83+430		Demolición Roca Cuerpo Box	0,70	0,70	0,60	0,29	
12/05/2023	K83+430		Demolición Roca Cuerpo Box	0,90	1,20	1,00	1,08	
12/05/2023	K83+430		Demolición Roca Cuerpo Box	1,80	1,50	0,15	0,41	
13/05/2023	K83+430		Demolición Roca Cuerpo Box	4,50	1,50	0,80	5,40	
15/05/2023	K81+400		Excavación Tercer metro pila 4	1,60	2,01	1,00	2,01	
15/05/2023	K81+400		Excavación Quinto metro pila 2	1,60	2,01	1,00	2,01	
16/05/2023	K81+400		Excavación Cuarto metro pila 3	1,60	2,01	1,00	2,01	
17/05/2023	K81+400		Excavación Sexto metro pila 2	1,60	2,01	1,00	2,01	
17/05/2023	K81+400		Excavación Quinto metro pila 3	1,60	2,01	1,00	2,01	
18/05/2023	K81+400		Excavación Septimo metro pila 2	1,60	2,01	1,00	2,01	
18/05/2023	K83+430		Demolición Roca Encole Box	1,50	1,50	1,20	2,70	
19/05/2023	K83+570		Demolición Roca Descole Box	3,50	1,32	0,94	4,34	
19/05/2023	K83+570		Demolición Roca Descole Box	1,98	1,43	1,20	3,40	
20/05/2023	K83+570		Demolición Roca Descole Box	2,30	1,20	1,60	4,42	
21/05/2023	K83+550		Demolición Roca Descole Box	2,70	1,45	1,30	5,09	
21/05/2023	K83+550		Demolición Roca Descole Box	2,95	1,28	1,14	4,30	
			TOTAL				**58,24**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

HOJA DE VIDA PILAS

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	PILA	ITEM	PILA	HOJA DE VIDA PILAS	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Pila #	Diametro	Profundidad		
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
18/05/2023	K81+400		1 - 9 (Limo)	1,00	1,60	9,00		
19/05/2023	K81+400		0-1 (Limo) / 2 - 7 (Roca)	2,00	1,60	7,00		
20/05/2023	K81+400		0-1 (Limo) / 2 - 5 (Roca)	3,00	1,60	5,00		
21/05/2023	K81+400		0-1 (Limo) / 2 - 3 (Roca)	4,00	1,60	3,00		
22/03/2023	K81+400		0-1 (Limo) / 1-2 (Roca)	5,00	1,60	2,00		
Yarumal - La Ese - Campamento.								
15/03/2023	K8+300		1 - 10.5 (Limo)	1,00	1,40	10,50		
19/03/2023	K8+300		1 - 2 (Limo) / 2 - 4.5 (Roca) / 4.5 - 10.5 (Limo)	2,00	1,40	10,50		
20/03/2023	K8+300		1 - 2 (Limo) / 2 - 5.3 (Roca) / 5.3 - 10.5 (Limo)	3,00	1,40	10,50		
21/03/2023	K8+300		1 - 2 (Limo) / 2 - 5 (Roca) / 5 - 10.5 (Limo)	4,00	1,40	10,50		
22/03/2023	K8+300		1 - 2 (Limo) / 2 - 4.5 (Roca) / 4.5 - 10.5 (Limo)	5,00	1,40	10,50		
23/03/2023	K8+300		1 - 2 (Limo) / 2 - 5 (Roca) / 5 - 10.5 (Limo)	6,00	1,40	10,50		
			TOTAL				**0,0**	

OBSERVACIONES:

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

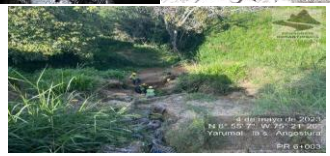
CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.3.1	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte..	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO








FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES				Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	# Pilotes		
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango									
08/052023	K83+430		Excavación Para Descole Box	6,20	2,80	0,70		12,15	
08/052023	K83+430		Excavación Para Cuerpo de Box	6,00	3,00	0,60		10,80	
12/052023	K83+500		Excavación Para Descole Box	10,00	1,55	0,60		9,30	
16/052023	K83+500		Excavación Para Descole Box	3,80	3,20	1,45		17,63	
23/052023	K83+500		Excavación Para Cuerpo de Box	10,10	1,80	1,80		32,72	
24/052023	K83+500		Excavación Para Encole de Box	5,00	3,00	1,45		21,75	
16/052023	K83+570		Excavación Para Descole Box	7,20	2,80	1,80		36,29	
20/052023	K83+570		Excavación Para Descole Box	4,70	3,70	1,25		21,74	
23/052023	K83+570		Excavación Para Cuerpo de Box	11,20	1,50	1,00		16,80	
24/052023	K83+570		Excavación Para Encole de Box	3,00	1,20	0,80		2,88	
La Ese - Angostura - La Ye (Partidas a Angostura) - La Herradura									
3/04/2023	K11+800		1 Nivel	6,00	2,00	2,00		24,00	Falto por cobrar en el ACTA 4
5/05/2023	K6+003		Excavacion para ciclopeo Nivel 1	8,00	2,00	2,00		32,00	
11/05/2023	K6+003		Excavacion para pilotes de Ciclopeo	1,00	0,60	0,60	4,00	1,44	
18/05/2023	K6+003		Excavacion para ciclopeo, Nivel 2	2,00	2,00	1,20		4,80	
20/05/2023	K6+003		Excavacion para ciclopeo, Nivel 3	5,60	2,00	1,70		19,04	
24/02/2023	K6+003		Excavacion para ciclopeo, Nivel 4	8,00	1,50	2,00		24,00	
			TOTAL					**287,34**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos. Incluye transporte y disposición de los materiales	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
San Fermín (Ruta 25) - Briceño								
2/05/2023	K26+270	K26+287	Margen: Ambos	16,00	5,36	0,45	38,59	
3/05/2023	K26+174	K26+187	Margen: Ambos	30,00	5,36	0,45	72,36	
4/05/2023	K26+223	K26+243	Margen: Ambos	38,00	5,36	0,45	91,66	
5/05/2023	K26+067	K26+078	Margen: Ambos	32,00	5,36	0,45	77,18	
9/05/2023	K26+052	K26+067	Margen: Ambos	29,00	5,35	0,45	69,82	
10/05/2023	K25+955	K25+984	Margen: Ambos	19,00	5,35	0,45	45,74	
11/05/2023	K25+877	K25+885	Margen: Ambos	25,00	5,35	0,45	60,19	
12/05/2023	K25+870	K25+885	Margen: Ambos	40,00	5,35	0,54	115,56	
13/05/2023	K25+784	K25+800	Margen: Ambos	16,00	5,35	0,54	46,22	
15/05/2023	K25+754	K25+784	Margen: Ambos	27,00	5,35	0,54	78,00	
16/05/2023	K25+716	K25+754	Margen: Ambos	24,00	5,35	0,54	69,34	
17/05/2023	K25+684	K25+716	Margen: Ambos	20,00	5,35	0,54	57,78	
19/05/2023	K26+636	K26+650	Margen: Ambos	74,00	5,50	0,45	183,15	
20/05/2023	K25+655	K25+684	Margen: Ambos	30,00	5,50	0,54	89,10	
23/05/2023	K25+440	K25+459	Margen: Ambos	37,70	5,50	0,54	111,97	
24/05/2023	K25+415	K25+440	Margen: Ambos	33,00	5,50	0,54	98,01	
25/05/2023	K25+375	K25+415	Margen: Ambos	15,00	5,50	0,54	44,55	
25/05/2023	K25+359	K25+375	Margen: Ambos	17,00	5,50	0,54	50,49	
25/05/2023	K25+332	K25+359	Margen: Ambos	10,55	5,00	0,54	28,49	
16/05/2023	K25+308	K25+332	Margen: Ambos	24,00	5,35	0,54	69,34	
17/05/2023	K25+288	K25+308	Margen: Ambos	20,00	5,35	0,54	57,78	
24/05/2023	K26+646	K26+662	Margen: Ambos	16,00	1,60	0,35	8,96	
Yarumal - La Ese - Campamento.								
5/05/2023	K4+800	K4+823	Margen: Ambos	23,15	1,40	0,60	19,45	
5/05/2023	K5+470	K5+484	Margen: Ambos	23,15	6,90	0,60	95,84	
8/05/2023	K5+023	K5+043	Margen: Ambos	14,30	6,45	0,45	41,51	
10/05/2023	K5+613	K5+619	Margen: Ambos	18,70	5,90	0,45	52,30	
11/05/2023	K4+680	K4+703	Margen: Ambos	5,45	3,15	0,45	7,73	
11/05/2023	K4+680	K4+703	Margen: Ambos	23,45	6,30	0,45	66,48	
11/05/2023	K7+800	K7+818	Margen: Derecho	18,45	3,25	0,45	26,98	
11/05/2023	K7+818	K7+833	Margen: Derecho	14,50	2,75	0,45	17,94	
Paso por Yarumal								
18/05/2023	K0+100	K0+163	Margen: Ambos	63,20	11,46	0,45	325,92	
19/05/2023	K0+163	K0+218	Margen: Ambos	55,55	8,75	0,45	218,73	
23/05/2023	K1+200	K1+234	Margen: Ambos	34,30	9,20	0,45	142,00	
24/05/2023	K1+500	K1+550	Margen: Ambos	50,00	7,16	0,45	161,10	
						TOTAL	2740,25	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.8	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO	FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
					Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
	Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
	4/05/2023	K81+410		Excavación Para Huellas 2 y 3 Disipador Muro Existente	1,20	1,30	0,40	0,62	
	TOTAL							0,62	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.41	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 6-8 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES π	r= d/2	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
16/05/2023	K81+400		Excavación Septimo metro pila 1	3,14	0,64	1,00	2,01	
18/05/2023	K81+400		Excavación Octavo metro pila 1	3,14	0,64	1,00	2,01	
TOTAL							4,02	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

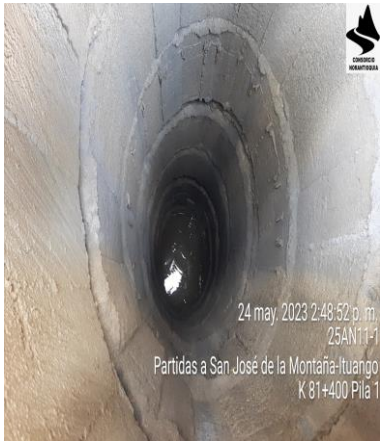
FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.42	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 8-10 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES π	DIMENSIONES r= d/2	DIMENSIONES Espesor o altura	DIMENSIONES Cantidad de Pilas	Vol (m3)	COMENTARIOS
Yarumal - La Ese - Campamento.									
24/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 1, diametro de 1.4	3,14	0,70	2,00	1,00	3,08	
25/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 2, diametro de 1.4	3,14	0,70	2,00	1,00	3,08	
26/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 3, diametro de 1.4	3,14	0,70	2,00	1,00	3,08	
27/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 4, diametro de 1.4	3,14	0,70	2,00	1,00	3,08	
28/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 5, diametro de 1.4	3,14	0,70	2,00	1,00	3,08	
2/05/2023	K8+300		Excavacion Pila 6, diametro de 1.4	3,14	0,70	2,00	1,00	3,08	
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango									
21/05/2023	K81+400		Excavación Noveno metro pila 1	3,14	0,64	1,00	1,00	2,01	
TOTAL								**20,48**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.43	Excavación varias en material común en seco y bajo agua para pilas 10-12 m, sin anillo. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES π	r= d/2	Espesor o altura	Cantidad de Pilas	Vol (m3)	COMENTARIOS
Yarumal - La Ese - Campamento.									
24/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 1, diametro de 1.4	3,14	0,70	0,50	1,00	0,77	
25/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 2, diametro de 1.4	3,14	0,70	0,50	1,00	0,77	
26/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 3, diametro de 1.4	3,14	0,70	0,50	1,00	0,77	
27/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 4, diametro de 1.4	3,14	0,70	0,50	1,00	0,77	
28/04/2023	K8+300		Excavacion Pila 5, diametro de 1.4	3,14	0,70	0,50	1,00	0,77	
2/05/2023	K8+300		Excavacion Pila 6, diametro de 1.4	3,14	0,70	0,50	1,00	0,77	
TOTAL								4,62	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.57	Remoción de derrumbes. No Incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Viajes	Ancho o área Volqueta	Espesor o altura		
San Fermín (Ruta 25) - Briceño								
26/04/2023	K26+080		Margen: Ambos	5,00	7,00		35,00	
6/05/2023	K26+580		Margen: Ambos	4,00	7,00		28,00	
			TOTAL				63,00	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.3.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Viajes	Ancho o área Volqueta	Espesor o altura		
San Fermín (Ruta 25) - Briceño								
26/04/2023	K26+080		Margen: Ambos	5,00	7,00		35,00	
6/05/2023	K26+580		Margen: Ambos	4,00	7,00		28,00	
			TOTAL				63,00	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	5	ITEM	5.1.3	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
San Fermín (Ruta 25) - Briceño								
2/05/2023	K25+800	K25+816	Margen: Ambos	16,00	5,36	0,20	17,15	
3/05/2023	K25+784	K25+814	Margen: Ambos	30,00	5,36	0,20	32,16	
4/05/2023	K25+754	K25+792	Margen: Ambos	38,00	5,36	0,20	40,74	
5/05/2023	K25+718	K25+748	Margen: Ambos	32,00	5,36	0,20	34,30	
9/05/2023	K25+684	K25+713	Margen: Ambos	29,00	5,35	0,20	31,03	
10/05/2023	K25+459	K25+478	Margen: Ambos	19,00	5,35	0,20	20,33	
11/05/2023	K25+440	K25+465	Margen: Ambos	25,00	5,35	0,20	26,75	
12/05/2023	K25+415	K25+455	Margen: Ambos	40,00	5,35	0,20	42,80	
13/05/2023	K25+375	K25+391	Margen: Ambos	16,00	5,35	0,20	17,12	
15/05/2023	K25+359	K25+386	Margen: Ambos	27,00	5,35	0,20	28,89	
16/05/2023	K25+332	K25+356	Margen: Ambos	24,00	5,35	0,20	25,68	
17/05/2023	K25+308	K25+328	Margen: Ambos	20,00	5,35	0,20	21,40	
19/05/2023	K26+848	K26+922	Margen: Ambos	74,00	5,50	0,15	61,05	
20/05/2023	K26+771	K26+801	Margen: Ambos	30,00	5,50	0,15	24,75	
23/05/2023	K26+740	K26+778	Margen: Ambos	37,70	5,50	0,15	31,10	
24/05/2023	K26+702	K26+735	Margen: Ambos	33,00	5,50	0,15	27,23	
25/05/2023	K26+669	K26+684	Margen: Ambos	15,00	5,50	0,15	12,38	
25/05/2023	K26+606	K26+623	Margen: Ambos	17,00	5,50	0,15	14,03	
25/05/2023	K26+550	K26+561	Margen: Ambos	10,55	5,00	0,15	7,91	
Yarumal - La Ese - Campamento.								
5/05/2023	K4+600	K4+823	Margen: Derecha	23,15	1,40	0,60	19,45	
5/05/2023	K4+600	K4+823	Margen: Izquierda	23,15	5,50	0,60	76,40	
8/05/2023	K4+600	K4+614	Margen: Derecha	14,30	6,45	0,25	23,06	
10/05/2023	K4+790	K4+795	Margen: Derecha	5,45	3,15	0,25	4,29	
11/05/2023	K4+680	K4+700	Margen: Ambos	19,70	5,80	0,25	29,06	
11/05/2023	K4+680	K4+695	Margen: Derecho	14,50	2,75	0,25	9,97	
11/05/2023	K7+900	K7+918	Margen: Derecho	18,45	3,25	0,25	14,99	
11/05/2023	K7+918	K7+942	Margen: Derecho	23,45	6,30	0,25	36,93	
Paso por Yarumal								
18/05/2023	K0+100	K0+163	Margen: Ambos	63,20	11,46	0,45	325,92	
18/05/2023	K0+163	K0+218	Margen: Ambos	55,55	8,75	0,45	218,73	
23/05/2023	K1+200	K1+234	Margen: Ambos	34,30	9,20	0,45	142,00	
24/05/2023	K1+500	K1+550	Margen: Ambos	50,00	7,16	0,45	161,10	
						TOTAL	1578,69	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	**CONTRATO N°**	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	5	ITEM	5.1.5	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado..	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
			San Fermín (Ruta 25) - Briceño					
26/04/2023	K26+067	K26+084	Margen: Ambos	17,00	5,00	0,20	17,00	
26/04/2023	K26+078	K26+091	Margen: Ambos	13,00	5,00	0,20	13,00	
27/04/2023	K26+187	K26+207	Margen: Ambos	20,00	5,00	0,20	20,00	
27/04/2023	K26+243	K26+254	Margen: Ambos	11,00	5,00	0,20	11,00	
28/04/2023	K26+287	K26+297	Margen: Ambos	10,00	5,00	0,20	10,00	
28/04/2023	K25+885	K25+915	Margen: Ambos	29,50	5,00	0,20	29,50	
29/04/2023	K25+885	K25+893	Margen: Ambos	8,00	5,00	0,20	8,00	
2/05/2023	K25+984	K25+999	Margen: Ambos	15,18	5,00	0,20	15,18	
6/05/2023	K26+400	K26+442	Margen: Ambos	42,00	5,00	0,20	42,00	
8/05/2023	K26+600	K26+614	Margen: Ambos	14,00	5,00	0,20	14,00	
17/05/2023	K26+650	K26+682	Margen: Ambos	32,00	5,00	0,20	32,00	
18/05/2023	K26+662	K26+697	Margen: Ambos	35,00	5,00	0,20	35,00	
24/05/2023	K26+810	K26+826	Margen: Ambos	16,00	1,60	0,35	8,96	
			TOTAL				**255,64**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	6	ITEM	6.1.14	Pila-pilote-caisson en concreto Clase D (21 MPa) fundido en sitio	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES π	Ancho o área	Espesor o altura	# Pilotes	Vol (m3)	COMENTARIOS
Yarumal - La Ese - Campamento.									
28/04/2023	K8+300		Concreto para pila #6	3,14	0,36	10,50		11,88	
29/04/2023	K8+300		Concreto para pila #5	3,14	0,36	10,50		11,88	
29/04/2023	K8+300		Concreto para pila #4	3,14	0,36	10,50		11,88	
2/05/2023	K8+300		Concreto para pila #3	3,14	0,36	10,50		11,88	
3/05/2023	K8+300		Concreto para pila #2	3,14	0,36	10,50		11,88	
3/05/2023	K8+300		Concreto para pila #1	3,14	0,36	10,50		11,88	
La Ese - Angostura - La Ye (Partidas a Angostura) - La Herradura									
16/05/2023	K6+010		Concreto para Pilotes	2,00	0,60	0,60	4,00	2,88	
TOTAL								**74,13**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	6	ITEM	6.1.18	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO	FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
					π	Ancho o área	Espesor o altura		
	**Yarumal - La Ese - Campamento.**								
	9/05/2023	K8+300		Concreto viga Cabezal	18,70	1,50	0,05	1,40	
				TOTAL				**1,40**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	6	ITEM	6.1.22	Concreto Clase D (21 MPa). Anillos de pilas	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES π	DIMENSIONES Ancho o área	DIMENSIONES Espesor o altura	DIMENSIONES Vol (m3)	COMENTARIOS
Yarumal - La Ese - Campamento.								
24/04/2023	K8+300		Concreto para anillos de la pila 6	3,14	0,13	1,50	0,61	
25/04/2023	K8+300		Concreto para anillos de la pila 5	3,14	0,13	1,50	0,61	
26/04/2023	K8+300		Concreto para anillos de la pila 4	3,14	0,13	1,50	0,61	
27/04/2023	K8+300		Concreto para anillos de la pila 3	3,14	0,13	1,50	0,61	
28/04/2023	K8+300		Concreto para anillos de la pila 6	3,14	0,13	1,50	0,61	
2/05/2023	K8+300		Concreto para anillos de la pila 3	3,14	0,13	1,50	0,61	
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
27/04/2023	K81+400		Anillo Segundo metro pila 5	3,14	0,47	1,00	0,47	
15/05/2023	K81+400		AnilloTercer metro pila 4	3,14	0,47	1,00	0,47	
15/05/2023	K81+400		Anillo Quinto metro pila 2	3,14	0,47	1,00	0,47	
16/05/2023	K81+400		Anillo Septimo metro pila 1	3,14	0,47	1,00	0,47	
17/05/2023	K81+400		Anillo Sexto metro pila 2	3,14	0,47	1,00	0,47	
17/05/2023	K81+400		Anillo Quinto metro pila 3	3,14	0,47	1,00	0,47	
18/05/2023	K81+400		Anillo Octavo metro pila 1	3,14	0,47	1,00	0,47	
18/05/2023	K81+400		Anillo Cuarto metro pila 3	3,14	0,47	1,00	0,47	
19/05/2023	K81+400		Anillo Septimo metro pila 2	3,14	0,47	1,00	0,47	
21/05/2023	K81+400		Anillo Noveno metro pila 1	3,14	0,47	1,00	0,47	
			TOTAL				**8,39**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	6	ITEM	6.1.24	Concreto Clase D (21 MPa). Viga de fundación	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				π	Ancho o área	Espesor o altura		
Yarumal - La Ese - Campamento.								
9/05/2023	K8+300		Concreto viga Cabezal	18,70	1,50	0,85	23,84	
			TOTAL				23,84	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	6	ITEM	6.2.1	Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
La Ese - Angostura - La Ye (Partidas a Angostura) - La Herradura								
1/04/2023	K11+800		Modulo para resinte de Socavacion	15,00	1,67	0,80	-20,04	Descuento, se pago 2 veces en el ACTA 4
16/05/2023	K6+003		Concreto Modulo 1	8,00	2,60	2,00	41,60	
18/05/2023	K6+003		Concreto Modulo 2	9,70	2,90	1,20	33,76	
20/05/2023	K6+003		Concreto Modulo 3	11,00	3,10	1,20	40,92	
24/05/2023	K6+003		Concreto Modulo 4	12,70	3,00	1,20	45,72	
			TOTAL				141,96	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	6	ITEM	6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
27/04/2023	K81+410		Huella 1 Disipador	3,04	2,10	0,15	0,96	
27/04/2023	K81+410		Contra Huella 1 Disipador	1,50	0,98	0,15	0,22	
28/04/2023	K81+410		Muros Huella 1 Disipador (L.D)	0,90	0,30	0,19	0,05	
28/04/2023	K81+410		Muros Huella 1 Disipador (L.D)	0,63	1,30	0,15	0,12	
28/04/2023	K81+410		Muros Huella 1 Disipador (L.D)	2,08	0,52	0,15	0,16	
28/04/2023	K81+410		Muros Huella 1 Disipador (L.Izq)	0,60	1,30	0,15	0,12	
28/04/2023	K81+410		Muros Huella 1 Disipador (L.Izq)	1,80	0,52	0,15	0,14	
2/05/2023	K81+410		Huella 2 Disipador	1,15	1,25	0,15	0,22	
2/05/2023	K81+410		Contra Huella 2 Disipador	1,22	0,56	0,15	0,10	
2/05/2023	K81+410		Huella 3 Disipador	1,00	1,22	0,15	0,18	
2/05/2023	K81+410		Contra Huella 3 Disipador	1,22	0,60	0,15	0,11	
5/05/2023	K81+410		Muro Huella 2 Disipador (L.D)	1,24	0,97	0,15	0,18	
5/05/2023	K81+410		Muro Huella 2 Disipador (L.Izq)	1,24	0,97	0,15	0,18	
5/05/2023	K81+410		Muro Huella 3 Disipador (L.D)	1,00	0,81	0,15	0,12	
5/05/2023	K81+410		Muro Huella 3 Disipador (L.Izq)	1,00	0,81	0,15	0,12	
			TOTAL				2,99	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	7	ITEM	7.1.6	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Bacheos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye marcación de la zona fallada, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular, limpieza de la superficie y demarcación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción esta actividad (como cortes y protección de elementos entre otros). No incluye cargue y transporte de escombros provenientes del corte que se pagará en su respectivo ítem, al igual que la Subabase y base granular para bacheo que se pagaran en el item correspondiente	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
La Ese - Angostura - La Ye (Partidas a Angostura) - La Herradura								
26/04/2023	K2+900	K2+951	Margen : Ambos	50,80	5,60	0,12	34,14	Volqueta SON 215
27/04/2023	K3+900	K3+919	Margen : Ambos	18,60	5,50	0,12	12,28	Volqueta UFX 921
27/04/2023	K3+950	K3+959	Margen : Izquierdo	8,85	2,75	0,12	2,92	Volqueta TFW 574
28/04/2023	K3+960	K3+990	Margen : Ambos	29,85	5,50	0,12	19,70	Volqueta SON 215
2/05/2023	K3+500	K3+517	Margen : Ambos	17,40	5,60	0,12	4,24	Volqueta WGQ 346
2/05/2023	K3+517	K3+530	Margen : Izquierdo	12,40	2,85	0,12	11,69	Volqueta TTN 381
			TOTAL				**84,97**	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ITEM	8.18.1	Concreto Clase D (21 MPa). Disipadores de energía. Incluye piedras ancladas en en el concreto de la placa de piso del canal.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
15/05/2023	K81+410		Descole Disipador	3,70	2,00	0,15	1,11	
			TOTAL				1,11	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	10	ITEM	10,1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	UNIDAD	kg	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO















FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES N°	Longitud	Cantidad	Peso Unitario	Vol (m3)	COMENTARIOS
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango									
27/04/2023	K81+410		R1 Huella 1 Y Muros	4	7,4	3,0	1,00	22,1	Acero Refuerzo Huella 1 y Muros Disipador
			R1 Huella 1 Y Muros	4	3,5	11,0	1,00	39,0	
			R2 Amarre Piso Huella 1	4	1,1	19,0	1,00	21,2	
			R2 Amarre Piso Huella 1 Y Contrahuella 1	4	2,7	6,0	1,00	16,3	
			R2 Amarre Muros Huella 1	4	1,8	18,0	1,00	32,8	
			R1 Huellas 2, 3 Y Muros	4	2,7	9,0	1,00	24,2	Acero Refuerzo Huellas 2, 3 y Muros
			R2 Amarre Piso Huellas 2, 3 y Contrahuellas 2 y 3	4	3,8	6,0	1,00	22,8	
			R2 Amarre Muros Huellas 2 y 3	4	1,1	14,0	1,00	15,6	
Yarumal - La Ese - Campamento.									
28/04/2023	K8+300		Acero en pila #6 con traslapo	8	15	19	3,98	1.118	
28/04/2023	K8+300		Acero en pila #6, Anillos	4	3,45	72	1,00	248	
29/04/2023	K8+300		Acero en pila #5 con traslapo	8	14,80	19	3,98	1.118	
29/04/2023	K8+300		Acero en pila #5, Anillos	4	3,45	72	1,00	248	
29/04/2023	K8+300		Acero en pila #4 con traslapo	8	14,80	19	3,98	1.118	
29/04/2023	K8+300		Acero en pila #4, Anillos	4	3,45	72	1,00	248	
2/05/2023	K8+300		Acero en pila #3 con traslapo	8	14,80	19	3,98	1.118	
2/05/2023	K8+300		Acero en pila #3, Anillos	4	3,45	72	1,00	248	
3/05/2023	K8+300		Acero en pila #2 con traslapo	8	14,80	19	3,98	1.118	
3/05/2023	K8+300		Acero en pila #2, Anillos	4	3,45	72	1,00	248	
3/05/2023	K8+300		Acero en pila #1 , con traslapo	8	14,80	19	3,98	1.118	
3/05/2023	K8+300		Acero en pila #1, Anillos	4	3,45	72	1,00	248	
9/05/2023	K8+300		Acero Viga Cabezal	6	21,85	16	2,25	787	
9/05/2023	K8+300		Acero para estribo	4	4,40	126	1,00	553	
10/05/2023	K8+300		Refuerzo 1 a 0.48 - int 40 de 3.8	4	3,80	80	1,00	304	
10/05/2023	K8+300		Refuerzo 2 a 0.48 - int 39 de 2.48	4	2,48	39	1,00	97	
10/05/2023	K8+300		Refuerzo 3 a 0.48 - int 39 de 1.31	4	1,31	39	1,00	51	
10/05/2023	K8+300		Refuerzo Horizontal	4	20	16,0	1,00	325,6	
La Ese - Angostura - La Ye (Partidas a Angostura) - La Herradura									
11/05/2023	K6+003		Acero de pilote	8	2	16,0	3,98	127,2	
11/05/2023	K6+003		Aros de pilotes	4	1,5	28,0	1,00	42,0	
18/05/2023	K6+003		Acero para el nivel 1 y 2 del ciclopeo	8	1	4,0	3,98	15,9	
20/05/2023	K6+003		Acero para el nivel 2 y 3 del ciclopeo	8	1	4,0	3,98	15,9	
			TOTAL					10708,9	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	ONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQU		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

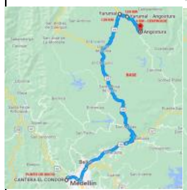
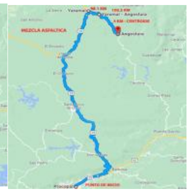
CAPÍTULO	13	ITEM	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	UNIDAD	m^3-km	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO








FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Distancia	Descuento	Vol (m3)	COMENTARIOS
La Ese - Angostura - La Ye (Partidas a Angostura) - La Herradura							
26/04/2023	K2+900	Para el volumen transportado vease en el item 7.1.6	34,14	107,00	-0,10	3649,31	Mezcla
27/04/2023	K3+900	Para el volumen transportado vease en el item 7.1.6	12,28	107,00	-0,10	1312,30	Mezcla
27/04/2023	K3+950	Para el volumen transportado vease en el item 7.1.6	2,92	107,00	-0,10	312,20	Mezcla
28/04/2023	K3+960	Para el volumen transportado vease en el item 7.1.6	19,70	107,00	-0,10	2106,04	Mezcla
2/05/2023	K3+500	Para el volumen transportado vease en el item 7.1.6	4,24	107,00	-0,10	453,34	Mezcla
2/05/2023	K3+517	Para el volumen transportado vease en el item 7.1.6	11,69	107,00	-0,10	1249,96	Mezcla
San Fermín (Ruta 25) - Briceño							
2/05/2023	K25+800	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	17,15	10,00	-0,10	169,80	Base Granular
3/05/2023	K25+784	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	32,16	10,00	-0,10	318,38	Base Granular
4/05/2023	K25+754	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	40,74	10,00	-0,10	403,29	Base Granular
5/05/2023	K25+716	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	34,30	10,00	-0,10	339,61	Base Granular
9/05/2023	K25+684	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	31,03	10,00	-0,10	307,20	Base Granular
10/05/2023	K25+459	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	20,33	10,00	-0,10	201,27	Base Granular
11/05/2023	K25+440	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	26,75	10,00	-0,10	264,83	Base Granular
12/05/2023	K25+415	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	42,80	10,00	-0,10	423,72	Base Granular
13/05/2023	K25+375	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	17,12	10,00	-0,10	169,49	Base Granular
15/05/2023	K25+359	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	28,89	10,00	-0,10	286,01	Base Granular
16/05/2023	K25+332	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	25,68	10,00	-0,10	254,23	Base Granular
17/05/2023	K25+308	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	21,40	10,00	-0,10	211,86	Base Granular
19/05/2023	K26+848	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	61,05	10,00	-0,10	604,40	Base Granular
20/05/2023	K26+771	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	24,75	10,00	-0,10	245,03	Base Granular
23/05/2023	K26+740	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	31,10	10,00	-0,10	307,91	Base Granular
24/05/2023	K26+702	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	27,23	10,00	-0,10	269,53	Base Granular
25/05/2023	K26+669	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	12,38	10,00	-0,10	122,51	Base Granular
25/05/2023	K26+606	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	14,03	10,00	-0,10	138,85	Base Granular
25/05/2023	K26+550	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	7,91	10,00	-0,10	78,33	Base Granular
26/04/2023	K26+067	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	17,00	10,00	-0,10	168,30	Sub-Base
26/04/2023	K26+078	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	13,00	10,00	-0,10	128,70	Sub-Base
27/04/2023	K26+187	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	20,00	10,00	-0,10	198,00	Sub-Base
27/04/2023	K26+243	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	11,00	10,00	-0,10	108,90	Sub-Base
28/04/2023	K26+287	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	10,00	10,00	-0,10	99,00	Sub-Base
28/04/2023	K25+885	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	29,50	10,00	-0,10	292,05	Sub-Base
29/04/2023	K25+885	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	8,00	10,00	-0,10	79,20	Sub-Base
2/05/2023	K25+984	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	15,18	10,00	-0,10	150,28	Sub-Base
6/05/2023	K26+400	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	42,00	10,00	-0,10	415,80	Sub-Base
8/05/2023	K26+600	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	14,00	10,00	-0,10	138,60	Sub-Base
17/05/2023	K26+650	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	32,00	10,00	-0,10	316,80	Sub-Base
18/05/2023	K26+662	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	35,00	10,00	-0,10	346,50	Sub-Base
24/05/2023	K26+810	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.5	8,96	10,00	-0,10	88,70	Sub-Base
Yarumal - La Ese - Campamento.							
5/05/2023	K4+800	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	19,45	138,00	-0,10	2681,60	Base Granular
5/05/2023	K4+800	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	76,40	138,00	-0,10	10534,87	Base Granular
8/05/2023	K4+600	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	23,06	138,00	-0,10	3179,80	Base Granular
10/05/2023	K4+790	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	4,29	138,00	-0,10	591,85	Base Granular
11/05/2023	K4+680	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	29,06	138,00	-0,10	4007,03	Base Granular
11/05/2023	K4+680	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	9,97	138,00	-0,10	1374,69	Base Granular
11/05/2023	K7+900	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	14,99	138,00	-0,10	2067,21	Base Granular
11/05/2023	K7+918	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	36,93	138,00	-0,10	5093,16	Base Granular
Paso por Yarumal							
18/05/2023	K0+100	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	325,92	124,00	-0,10	40381,79	Base Granular
18/05/2023	K0+163	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	218,73	124,00	-0,10	27100,41	Base Granular
23/05/2023	K1+200	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	142,00	124,00	-0,10	17594,05	Base Granular
24/05/2023	K1+500	Para el volumen transportado vease en el item 5.1.3	161,10	124,00	-0,10	19960,29	Base Granular
TOTAL						151296,98	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	13	ITEM	13,3	Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	UNIDAD	m³-km	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Distancia	Descuento		
San Fermín (Ruta 25) - Briceño								
26/04/2023	K26+080		Para el volumen transportado vease en el item 4.1.57	35,00	10,00	-0,10	346,50	Base Granular - Volqueta TNE156
6/05/2023	K26+580		Para el volumen transportado vease en el item 4.1.57	28,00	10,00	-0,10	277,20	Base Granular - Volqueta TNE156
			TOTAL				623,70	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	SERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQ		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	13	ITEM	Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material medido en planta	UNIDAD	m³-km	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO















OBSERVACIONES:

FECHA	ABSCISA INICIAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
			Cantidad	Distancia	Descuento		
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango							
26/04/2023	K81+400	Arena de Concreto	15,00	48,00	-0,10	718,50	Agregados Valle de Toledo
26/04/2023	K81+400	Triturado	15,00	48,00	-0,10	718,50	Agregados Valle de Toledo
La Ese - Angostura - La Ye (Partidas a Angostura) - La Herradura							
29/04/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
29/04/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
29/04/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
29/04/2023	K5+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
3/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
3/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
12/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
12/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
12/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
15/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
15/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
15/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
15/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
16/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
16/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
16/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
17/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
17/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
17/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
19/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
19/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
19/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
20/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
20/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
23/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
24/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
24/05/2023	K6+003	Piedra Gruesa	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
24/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
24/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
24/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
24/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
28/05/2023	K6+003	Arena	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
28/05/2023	K6+003	Triturado	7,00	35,00	-0,10	244,30	Jesús Estrada
		TOTAL				9498,90	

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (NORTE)

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJYP INGENIERIA S.A.S	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	15	ITEM	15,9	Desmonte y limpieza de zonas verdes existentes. Incluye corte y desenraice de setos existentes, cargue, retiro y transporte de material vegetal resultante. Esta actividad se realizará simultáneamente con la rocería	UNIDAD	m2	TRAMO	NORTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO









FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Distancia	Descuento		
Partidas a San José de la Montaña-San Andres de Cuerquia-Matanzas-Pescadero-Ituango								
11/052023	K83+500		Desmonte Descole de Boxculvert	10,00	1,60		16,00	
11/052023	K83+500		Desmonte Descole de Boxculvert	3,20	3,00		9,60	
12/052023	K83+570		Desmonte Descole de Boxculvert	8,00	3,50		28,00	
			TOTAL				53,60	

OBSERVACIONES:

Bryan Arango
RESIDENTE DE OBRA

Andres Ospina
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (Bajo Cauca)

OBJETO DEL CONTRATO	OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.3.1	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	UNIDAD	m3	TRAMO	Bajo Cauca

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
25AN18 Campo Alegre (Ruta 25 - Caucasia)- Colorado-Nechí								
16-05-023	0+080	0+110	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	30	0,7	0,17	3,57	
16-05-023	0+100	0+120	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	20	0,7	0,2	2,8	
17-05-023	0+150	0+235	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	85	0,7	0,17	10,12	
17-05-023	0+195	0+220	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	25	1	0,17	4,25	
18-05-023	0+250	0+300	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	50	0,7	0,15	5,25	
18-05-023	0+365	0+375	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	10	0,7	0,2	1,40	
18-05-023	0+365		Excavación Descole Alcantarilla	8	0,7	0,6	3,36	
18-05-023	0+370	0+415	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	45,4	0,7	0,15	4,77	
18-05-023	0+425	0+500	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	75	0,7	0,15	7,88	
19-05-023	0+500		Excavación Descole Alcantarilla	5	1,2	0,6	3,60	
19-05-023	0+635	0+750	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	115,3	0,7	0,15	12,11	
20-05-023	1+000	1+086	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	86,3	0,9	0,18	13,98	
23-05-023	1+850	1+887	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	37	1	0,20	7,40	
23-05-023	1+880		Excavación Descole Alcantarilla	3	2	0,50	3,00	
23-05-023	3+055	3+100	Excavación Limpieza de Cunetas Margen Derecha	45,3	1	0,18	8,15	
23-05-023	4+200		Excavación Descole Alcantarilla	1,6	1,2	0,50	0,96	
			TOTAL				**92,59**	

OBSERVACIONES:

GEISSON DURÁN
CONTRATISTA

EGAR ROJAS
INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (Bajo Cauca)

OBJETO DEL CONTRATO	OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ITEM	8.3	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	UNIDAD	un	TRAMO	Bajo Cauca

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Cantidad	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
25AN18 Campo Alegre (Ruta 25 - Caucasia)- Colorado-Nechí								
17-05-23	0+450		Limpieza de alcantarilla				1,00	
17-05-23	0+580		Limpieza de alcantarilla				1,00	
17-05-23	0+680		Limpieza de alcantarilla				1,00	
17-05-23	0+900		Limpieza de alcantarilla				1,00	
17-05-23	1+150		Limpieza de alcantarilla				1,00	
17-05-23	1+250		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	2+100		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	2+450		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	2+550		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	2+650		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	2+700		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	2+950		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	3+030		Limpieza de alcantarilla				1,00	
19-05-023	3+090		Limpieza de alcantarilla				1,00	
20-05-023	3+170		Limpieza de alcantarilla				1,00	
20-05-023	3+200		Limpieza de alcantarilla				1,00	
20-05-023	3+260		Limpieza de alcantarilla				1,00	
20-05-023	3+350		Limpieza de alcantarilla				1,00	
23-05-023	3+500		Limpieza de alcantarilla				1,00	
23-05-023	3+640		Limpieza de alcantarilla				1,00	
23-05-023	4+025		Limpieza de alcantarilla				1,00	
23-05-023	4+030		Limpieza de alcantarilla				1,00	
23-05-023	4+150		Limpieza de alcantarilla				1,00	
24-05-023	4+300		Limpieza de alcantarilla				1,00	
24-05-023	4+480		Limpieza de alcantarilla				1,00	
24-05-023	4+580		Limpieza de alcantarilla				1,00	
24-05-023	4+780		Limpieza de alcantarilla				1,00	
25-05-023	4+900		Limpieza de alcantarilla				1,00	
25-05-023	5+050		Limpieza de alcantarilla				1,00	
25-05-023	5+180		Limpieza de alcantarilla				1,00	
25-05-023	5+316		Limpieza de alcantarilla				1,00	
			TOTAL				31,00	

OBSERVACIONES:

GEISSON DURÁN
CONTRATISTA

EGAR ROJAS
INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (Bajo Cauca)

OBJETO DEL CONTRATO	OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO N° 4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO N° 4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ITEM	8.4	Limpieza de cunetas en concreto, incluye acarreo interno	UNIDAD	m	TRAMO	Bajo Cauca

REGISTRO FOTOGRÁFICO

















FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Total	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
25AN18 Campo Alegre (Ruta 25 - Caucasia)- Colorado-Nechí								
16/05/2023	0+000	0+100	Limpieza de Cunetas Margen Derecha	100,00			100,00	
16/05/2023	0+040	0+080	Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	80,00			80,00	
17/05/2023	1+150	1+304	Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	154,00			154,00	
17/05/2023	1+350	1+500	Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	150,00			150,00	
18/05/2023	1+150	1+703	Limpieza de Cunetas Margen Derecha	553,50			553,50	
19/05/2023	1+500	1+581	Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	81,50			81,50	
19/05/2023	1+800	2+052	Limpieza de Cunetas Margen Izquierda	252,00			252,00	
TOTAL							**1371,00**	

OBSERVACIONES:

GEISSON DURÁN
CONTRATISTA

EGAR ROJAS
INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	RESIDENTE DE OBRA (Bajo Cauca)

OBJETO DEL CONTRATO	OBJETO: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	**CONTRATO N°**	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	**CONTRATO N°**	4600014620 DE 2022

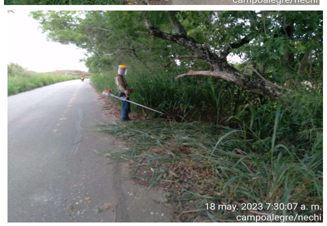
CAPÍTULO	15	ITEM	15.8	Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	UNIDAD	Ha	TRAMO	Bajo Cauca

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Ha	COMENTARIOS
25AN18 Campo Alegre (Ruta 25 - Caucasia)- Colorado-Nechí								
25-05-23	0+000	12+000	Rocería Mergen Derecha e Izquierda	12.000,00	5,00		6,00	
			TOTAL				6,00	

OBSERVACIONES:

GEISSON DURÁN
CONTRATISTA

EGAR ROJAS
INTERVENTORIA

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA									
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								CONTRATO N°	4600014679 DE 20
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA								CONTRATO N°	4600014620 DE 20

CAPÍTULO	2	ITEM	2,3	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN21 PORCESITO - PUENTE GAVINO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VEGACHI								
26/04/2023	K1+750	K1+767	Carril derecho	16,80	3,60	0,12	7,26	
27/4/2023	K1+800	K1+805	Carril izquierdo	5,00	2,55	0,12	1,53	
27/4/2023	K1+805	K1+813	Calzada completa	8,27	7,10	0,12	7,05	
28/4/2023	K2+411	K2+420	Carril derecho	9,15	1,40	0,12	1,54	
5/02/2023	K4+800	K4+804	Carril derecho	4,15	4,05	0,19	3,19	
5/02/2023	K4+804	K4+816	Carril izquierdo	11,50	5,67	0,19	12,39	
			TOTAL				33,0	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.685 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA								CONTRATO N°	4600014679 DE 2022	
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								CONTRATO N°	4600014620 DE 2022	
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA										

CAPÍTULO	2		2,7	Demolición pisos, andenes, cunetas y bordillos de concreto, en cualquier espesor. Incluye retiro de malla de refuerzo si existe, cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO	FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
	62AN21-2 EL MANGO - AMALFI							
	27/04/2023	K1+150	Cunetas existentes	31,50	0,80	0,10	2,52	
						Subtotal 1+150	2,52	
						TOTAL	2,52	

OBSERVACIONES:

Herber Vega

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

Ing Tatiana M

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.686 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO Nº 4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO Nº 4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4		4.1.3.1	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
		62AN21-2 EL MANGO - AMALFI					
27/4/2023	K2+500	Excavacion Modulo 6	5,40	1,20	0,40	2,59	
27/4/2023	K2+500	Excavacion Modulo 6	6,90	2,30	1,20	19,04	
27/4/2023	K2+500	Excavacion Modulo 6	8,27	7,50	1,20	0,70	
5/03/2023	K2+500	Excavacion Modulo 7	6,00	1,20	0,40	2,88	
5/03/2023	K2+500	Excavacion Modulo 7	5,00	1,20	0,95	5,70	
5/03/2023	K2+500	Excavacion Modulo 7	6,00	1,20	0,35	2,52	
5/09/2023	K2+500	Excavacion Modulo 8	2,10	1,20	0,40	2,02	
					Subtotal 2+500	35,45	
27/04/2023	K1+150	Excavacion cunetas	31,50	0,80	0,15	3,78	
13/05/2023	K1+150	Escala 1 disipador	1,90	0,90	0,56	0,96	
13/05/2023	K1+150	Escala 1 disipador	1,60	0,80	1,20	1,54	
13/05/2023	K1+150	Escala 2 disipador	1,90	3,00	1,50	8,55	
13/05/2023	K1+150	Escala 3 disipador	3,10	2,70	2,55	21,34	
13/05/2023	K1+150	Escala 4 disipador	4,20	2,20	1,10	10,16	
13/05/2023	K1+150	Llave disipador	1,40	0,40	0,80	0,45	
					Subtotal 1+150	46,78	
		62AN22-1 SANTO DOMINGO - SAN ROQUE					
16/05/2023	K5+600	Llave	5,00	1,00	1,50	7,50	
16/05/2023	K5+600	Reemplazo(material de arrastre)	3,05	1,05	0,80	2,56	
17/05/2023	K5+600	Modulo 8	5,00	5,00	2,30	57,50	
17/05/2023	K5+600	Derrumbe	3,50	0,32	0,70	0,78	
17/05/2023	K5+600	Derrumbe	5,00	0,15	0,70	0,53	
					Subtotal 5+600	68,86	
		TOTAL				151,1	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA
5/6/23

1,2

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.668 - 5

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 202
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 202

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.6	Excavación sin clasificar de la explanación, canales y préstamos: Incluye transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN21 PORCESITO - PUENTE GAVINO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VEGACHI								
26/04/2023	K1+750	K1+767	Carril derecho	16,80	3,60	0,50	30,24	mejoramiento de la estructura co base y/o subbase granualar
27/4/2023	K1+800	K1+805	Carril izquierdo	5,00	2,55	0,50	6,38	mejoramiento de la estructura co base y/o subbase granualar
27/4/2023	K1+805	K1+813	Calzada completa	8,27	7,10	0,50	29,36	mejoramiento de la estructura co base y/o subbase granualar
5/02/2023	K4+800	K4+804	Carril derecho	4,15	4,05	0,43	7,23	mejoramiento de la estructura co base y/o subbase granualar
5/02/2023	K4+804	K4+816	Carril izquierdo	11,50	5,67	0,43	28,04	mejoramiento de la estructura co base y/o subbase granualar
5/06/2023	K10+700	10+700	Zanja	7,00	1,20	1,00	8,4	Mitigacion PC emergencia
6/06/2023	K10+701	10+701	Pozo acumulacion	1,50	1,20	1,20	2,2	Mitigacion PC emergencia
			TOTAL				111,8	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUCO
RESIDENTE TÉCNICO INTERVENTORÍA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.886 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	4.1.57	Remoción de derrumbes. No incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	HORA Llegada	HORA Salida	Placa	Vol (m3)	COMENTARIOS
			62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO				
29/4/2023	K12+900	Viaje 1	8:30	8:55	UPA585	7,06	
29/4/2024	K12+900	Viaje 2	9:38	9:54	UPA585	7,06	
29/4/2025	K12+900	Viaje 3	9:55	10:09	UPA585	7,06	
29/4/2026	K12+900	Viaje 4	10:26	10:27	UPA585	7,06	
29/4/2027	K12+900	Viaje 5	10:46	10:36	UPA585	7,06	
29/4/2028	K12+900	Viaje 6	11:03	10:49	UPA585	7,06	
29/4/2029	K12+901	Viaje 7	0,49	0,48	UPA585	7,06	
				Subtototal Molino Viejo . Santo Domingo		49,42	
				TOTAL		49,4	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.688 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORO	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	4	ITEM	424	Lleno manual para estructuras con material de préstamo (tipo arenilla) hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES: Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
		S2AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO					
28/04/2023	K17+100	Lleno arenilla muro	14,50	2,10	2,55	77,6	
28/04/2023	K17+100	Volumen material filtro	-	-	-	-15,1	
28/04/2023	K17+100	Volumen base	-	-	-	-21,3	
						-2,10	Retenido por densidades
		TOTAL				39,11	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TÉCNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.356.686 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS	
TO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA								CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022	
RVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022	
TRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA										

CAPÍTULO	4	ITEM	4.3.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN20 MOLINO VIEJO - SANTO DOMINGO							
29/4/2023	K12+900	Material derrumbe	-	-	-	7,06	
29/4/2024	K12+900	Material derrumbe	-	-	-	7,06	
29/4/2025	K12+900	Material derrumbe	-	-	-	7,06	
29/4/2026	K12+900	Material derrumbe	-	-	-	7,06	
29/4/2027	K12+900	Material derrumbe	-	-	-	7,06	
29/4/2028	K12+900	Material derrumbe	-	-	-	7,06	
29/4/2029	K12+901	Material derrumbe	-	-	-	7,06	
		Subtotal Molino Viejo - Santo Domingo				49,42	
		TOTAL				49,4	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TÉCNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.686 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO Nº 4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO Nº 4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	5	ITEM	5.1.3	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base granular para bacheo, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO








FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o area	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN21 PORCESITO - PUENTE GAVINO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VEGACHI								
26/04/2023	K1+750	K1+767	Carril derecho	16,80	3,60	0,25	15,12	mejoramiento estructura pav (base)
27/4/2023	K1+800	K1+805	Carril izquierdo	5,00	2,55	0,25	3,19	mejoramiento estructura pav (base)
27/4/2023	K1+805	K1+813	Calzada completa	8,27	7,10	0,25	14,68	mejoramiento estructura pav (base)
5/02/2023	K4+800	K4+804	Carril derecho	4,15	4,05	0,25	4,20	mejoramiento estructura pav (base)
5/02/2023	K4+804	K4+816	Carril izquierdo	11,50	5,67	0,25	16,30	mejoramiento estructura pav (base)
				Subtotal Porcesito - Puente Gavino			53,49	
7/06/2023	K10+700	K10+722	Fresado	22,00	6,50	0,25	15,75	Mitigacion con fresado, el volumen corresponde a las remisiones de material llegado al frente de trabajo remisión 1, procopal No.71103894 remisión 2, procopal No. 71103896
				Subtotal Porcesito - Puente Gavino			35,75	
62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO								
28/04/2023	K17+100		Estructura	14,50	2,10	0,70	21,32	
							1,07	Retenido por resultados lab (proctor)
				Subtototal Molino Viejo - Santo Domingo			20,25	
62AN23 LA SOFIA - YOLOMBO								
5/04/2023	K,+0	K+100	Fresado	100,00	5,00	0,07	35,08	
				Subtotal La sofia - Yolombo			35,08	
TOTAL							144,6	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA

CAPÍTULO	5	ITEM	5.1.5	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular para bacheo; no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN21 PORCESITO - PUENTE GAVINO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VEGACHI								
26/04/2023	K1+750	K1+767	Carril derecho	16,80	3,60	0,25	15,12	mejoramiento estructura pav (subli
27/4/2023	K1+800	K1+805	Carril izquierdo	5,00	2,55	0,25	3,19	mejoramiento estructura pav (subi
27/4/2023	K1+805	K1+813	Calzada completa	8,27	7,10	0,25	14,68	mejoramiento estructura pav (subi
5/02/2023	K4+800	K4+804	Carril derecho	4,15	4,05	0,25	4,20	mejoramiento estructura pav (subi
5/02/2023	K4+804	K4+816	Carril izquierdo	11,50	5,67	0,25	16,30	mejoramiento estructura pav (subi
							-2,67	Retenido por resultados lab (proct
			TOTAL				50,8	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CALCULO

RJ&P INGENIERIA SAS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

UNIDOS

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	6

ELABORÓ: GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO: CONSERVACION, MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

INTERVENTOR: R.J&P INGENIERIA SAS — CONTRATO Nº 460001467 9 DE 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO Nº 460001462 0 DE 2022

CAPITULO		6.2.1	Concreto Clase H (Ciclopeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 7" a 8")	UNIDAD	M3	TRAMO	NORDESTE
6							

REGISTRO FOTOGRAFICO

FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES: Longitud	Ancho o area	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
62AN21-2 EL MANGO - AMALFI							
5/03/2023	K2+500	Modulo 6	10.07	6.66	1.20	80.68	
5/04/2023	K2+500	Modulo 7	9.80	6.90	1.20	81.14	
5/11/2023	K2+500	Modulo 8	10.05	7.25	1.20	87.44	
18/5/2023	K2+500	Modulo 9	10.55	7.57	1.20	90.77	
23/5/2023	K2+500	Modulo 10	10.68	6.79	0.72	47.46	
presentado contratista Subtotal 2+500						387.29	
Ventilacion medidas intervencion (modulo 5)			11.25	6.80	1.20	91.80	
Pegado en Acta 4						104.63	
descuento intervencion						-12.83	
Ventilacion medidas intervencion (modulo 8)			10.05	6.90	1.20	83.21	
presentado en Acta 5						67.44	
descuento intervencion						-4.22	
Retenido por resultado de ensayos de laboratorio (Zapo)						19.00	
descuento intervencion						-19.00	
APROBADO POR INTERVENTORIA PARA PRESENTE ACTA 2+500						133.25	

62AN21-2 EL MANGO - AMALFI							
13/05/2023	K1+150	Conformacion 1	1.50	0.80	1.20	1.54	
17/05/2023	K1+150	Conformacion 2	1.20	1.20	0.67	0.68	
presentado contratista Subtotal 2+500						2.23	
Retenido por resultado de ensayos de laboratorio						2.00	
descuento intervencion						-2.00	
APROBADO POR INTERVENTORIA PARA PRESENTE ACTA 1+150						0.23	

62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO							
16/5/2023	K1+400	Modulo 4	1.25	2.00	0.90	2.25	
16/5/2023	K1+400	Modulo 3	1.50	1.90	0.80	2.43	
16/5/2023	K1+400	Descuento piedra	0.80	0.65	0.50	0.18	
16/5/2023	K1+400	Descuento piedra	1.10	0.50	0.50	0.28	
5/12/2023	K1+400	Modulo 2	1.80	3.13	0.81	10.23	
5/10/2023	K1+400	Modulo 1	1.58	4.20	0.78	5.05	
25/5/2023	K1+400	Cajon recibe cuneta	1.40	1.10	1.13	1.74	
25/5/2023	K1+400	mulgacion cuneta interior	1.45	0.90	2.55	3.33	
presentado contratista Subtotal 1+400						24.58	
Retenido por resultado de ensayos de laboratorio						1.23	
descuento intervencion						-1.23	
APROBADO POR INTERVENTORIA PARA PRESENTE ACTA 1+400						23.35	

62AN22-1 SANTO DOMINGO - SAN ROQUE							
18/05/2023	K5+600	Llave	5.00	1.00	1.50	7.50	
18/05/2023	K5+600	Reemplazo material arcaico	4.00	4.10	0.15	2.46	
18/05/2023	K5+600	Modulo 8	5.00	5.00	1.20	30.00	
18/05/2023	K5+600	Zona derrumbe	1.50	0.12	0.70	0.78	
18/05/2023	K5+600	Nivelacion	1.05	1.05	0.80	2.56	
presentado contratista Subtotal 5+600						43.30	
Retenido por resultado de ensayos de laboratorio						2.16	
descuento intervencion						-2.16	
APROBADO POR INTERVENTORIA PARA PRESENTE ACTA 5+600						41.13	
TOTAL						395.9	

OBSERVACIONES:
Los retenidos por resultados de laboratorio se liberaran por parte de interventoria una vez el consorcio entregue los resultados finales
Los descuentos por parte de interventoria a los modulos No.5 y No.8 se evaluaran en mesa tecnica entre residentes

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE C.C OBRA

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.155.688 - 5

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	6		6.1.18	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
92AN21-2 EL MANGO - AMALFI							
13/05/2023	K1+150	Disipador: Escala 4	3,65	1,45	0,05	0,26	
13/05/2023	K1+150	Disipador: Escala 3	3,00	1,45	0,05	0,22	
13/05/2023	K1+150	Disipador: Escala 2	1,75	1,45	0,05	0,13	
17/05/2023	K1+150	Disipador: Escala 1	1,40	1,40	0,05	0,10	
					Subtotal 1+150	0,71	
TOTAL						0,7	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TÉCNICO INTERVENTORIA
5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.356.688 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA								CONTRATO N°	4600014679 DE 2022	
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								CONTRATO N°	4600014620 DE 2022	
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA										
CAPÍTULO	6			6.2.5	Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas		UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE	

REGISTRO FOTOGRÁFICO











FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN21-2 EL MANGO - AMALFI							
13/05/2023	K1+150	Cuneta:Losa	31,50	0,70	0,11	2,32	
13/05/2023	K1+150	Cuneta:Espaldar	29,80	0,10	0,24	0,72	
					Subtotal 1+150	3,03	
62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO							
5/05/2023	K17+100	Cunetas	11,20	1,00	0,10	1,12	
5/05/2023	K17+100	Cuneta-Encole	2,95	0,87	0,10	0,26	
					Subtotal 17+100	1,38	
					TOTAL	4,4	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

Ing Tatiana M
TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA
5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.684 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

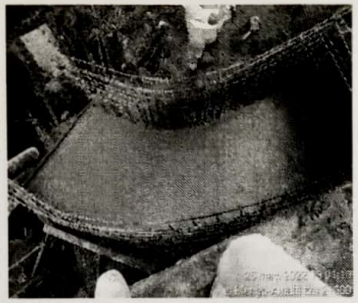
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA		

CAPÍTULO	6		6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO













FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN21-2 EL MANGO - AMALFI							
24/05/2023	K1+150	Llave	1,45	0,30	0,40	0,17	
24/05/2023	K1+150	Disipador: Huella 1	3,80	1,45	0,20	1,10	
24/05/2023	K1+150	Disipador: Huella 2	2,80	1,45	0,20	0,81	
24/05/2023	K1+150	Disipador: Huella 3	2,10	1,45	0,20	0,61	
24/05/2023	K1+150	Contra huella 1-2	1,30	1,45	0,28	0,53	
24/05/2023	K1+150	Contra huella 2-3	1,85	1,45	0,25	0,67	
					Subtotal 1+150	3,90	
62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO							
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc 1: Huella	2,10	1,40	0,20	0,59	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc 1: Contrahuella	0,80	1,40	0,20	0,22	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc2: Huella	2,07	1,40	0,20	0,58	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc 2: Contrahuella	0,80	1,40	0,20	0,22	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc 3: Huella	1,53	1,40	0,20	0,43	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc 3: Contrahuella	0,80	1,40	0,20	0,22	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc 4: Huella	1,12	1,40	0,20	0,31	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Esc 4: Contrahuella	1,05	1,40	0,20	0,29	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro izq : Esc 1	1,55	0,80	0,20	0,25	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro izq : Esc 2	1,80	1,03	0,20	0,37	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro izq : Esc 3	1,75	1,15	0,20	0,40	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro izq : Esc 4	1,33	1,23	0,20	0,33	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro der : Esc 1	2,00	0,61	0,20	0,24	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro der : Esc 2	2,25	0,63	0,20	0,28	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro der : Esc 3	1,40	0,79	0,20	0,22	
25/5/2023	K1+400	Disipador : Muro der : Esc 4	1,06	1,19	0,20	0,25	
25/5/2023	K1+400	Paredes canal llegada cuneta izq	1,10	0,90	0,20	0,20	
25/5/2023	K1+400	Paredes canal llegada cuneta der	1,50	0,90	0,20	0,27	
25/5/2023	K1+400	Paredes canal llegada cuneta cen	0,70	0,90	0,20	0,13	
		Subtotal 1+400				5,81	
		TOTAL				9,7	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS
901.336.684 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014679 DE 202
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS		
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 202

CAPÍTULO	7	ITEM	7.1.1	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	UNIDAD	m2	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Area(m2)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
5/04/2023	K.+0	K+100	Fresado	100,00	5,00		500,00	
						Subtotal 10+700	500,00	
						TOTAL	500,0	

OBSERVACIONES:

Herber Vega
HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

Ing Tatiana M
TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA
5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.686 - 3 | GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS | CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO N° 4600014679 DE 20
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO N° 4600014620 DE 20

CAPÍTULO	7	ITEM	7.1.6	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 para Bacheos, que cumpla con el Artículo 450-13. Incluye marcación de la zona fallada, suministro y riego de emulsión asfáltica para el ligado de paredes demarcadas y de la base granular, limpieza de la superficie y demarcación, compactación de la mezcla y todo el sistema constructivo necesario para cumplir a satisfacción esta actividad (como cortes y protección de elementos entre otros). No incluye cargue y transporte de escombros provenientes del corte que se pagará en su respectivo ítem, al igual que la Subabase y base granular para bacheo que se pagaran en el ítem correspondiente	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Vol (m3)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN21 PORCESITO - PUENTE GAVINO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VEGACHI								
28/4/2023	K2+400	K2+409	Calzada completa	8,80	3,65	0,12	3,85	
28/4/2023	K2+409	K2+412	Carril derecho	2,70	3,90	0,12	1,26	
28/4/2023	K2+412	K2+421	Carril derecho	9,15	1,40	0,12	1,54	
28/4/2023	K2+421	K2+452	Calzada completa	31,70	3,97	0,12	15,10	
5/12/2023	K1+306	K1+311	Carril Izquierdo	4,65	2,35	0,12	1,31	
5/12/2023	K1+300	K1+306	Calzada completa	6,02	6,83	0,12	4,93	
5/12/2023	K1+750	K1+767	Carril Izquierdo	16,80	3,60	0,12	7,26	
16/5/2023	K1+800	K1+805	Carril Izquierdo	5,00	2,60	0,12	1,56	
16/5/2023	K1+805	K1+813	Calzada completa	8,40	7,30	0,12	7,36	
16/5/2023	K2+400	K2+407	Carril derecho	7,20	3,10	0,12	2,68	
16/5/2023	K2+407	K2+409	Carril derecho	1,90	3,10	0,12	0,71	
16/5/2023	K4+800	K4+804	Carril derecho	4,15	4,05	0,12	2,02	
16/5/2023	K4+804	K4+816	Carril Izquierdo	11,50	5,67	0,12	7,82	
			TOTAL				57,4	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

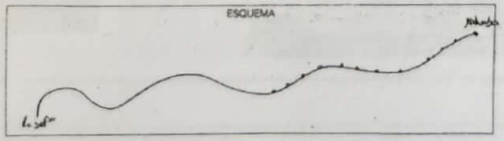
CAPÍTULO	8	ITEM	8.3	Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	UNIDAD	Un	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO









B.3 Limpieza de obras transversales	un	11

Vo.Bo. Contratista	Vo.Bo. Interventor

FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o area	HA	Un	COMENTARIOS
62AN23 LA SOFIA - YOLOMBO							
15/5/2023	K8+500	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K8+720	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K8+990	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K9+160	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K9+200	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K10+100	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K10+300	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K10+500	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K10+800	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K11+300	Obra transversal	-	-	-	1,0	
15/5/2023	K11+400	Obra transversal	-	-	-	1,0	
					TOTAL	11,0	

OBSERVACIONES:
Se adjunta el soporte de bitácora con las obrass supervisadas y el esquema de la intervención.

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA
5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.338.686 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS		
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ÍTEM	8.4	Limpieza de cunetas en concreto, incluye acarreo interno	UNIDAD	m	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Longitu(m)	COMENTARIOS
				Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN23 LA SOFIA - YOLOMBO								
5/09/2023	K9+700	K11+008	Carril derecho	1308			1308,0	
5/09/2023	K8+900	K9+846	Carril izquierdo	945,5			945,5	
			TOTAL				2253,5	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ITEM	8.6	Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cimentaciones o cama de triturados. Incluye transporte interno, Suministro, transporte e instalación de y todo lo necesario para su correcta instalación.	UNIDAD	m3	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	COMENTARIOS
S2AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO							
26/4/2023	K17+100	Muro	14,40	1,50	0,70	15,1	
26/4/2023	K17+100	Muro disipador	4,30	0,30	0,30	0,4	
TOTAL						15,5	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.686 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS — CONTRATO N° 4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA — CONTRATO N° 4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ITEM	8,9	Suministro, transporte e Instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su ítem respectivo.	UNIDAD	m2	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Area(m2)	COMENTARIOS
62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO							
26/04/2023	K17+100	Muro	14,40	4,50		64,8	
26/04/2023	K17+100	Salida Muro-Disipador	4,30	1,20		5,2	
					Subtotal 17+100	70,0	
5/06/2023	K10+700	Geotextil para tubo	6,00	0,60		3,6	Mitigacion
					Subtotal 10+700	3,6	
					TOTAL	73,6	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUBO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA 5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.655 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA								CONTRATO N°	4600014579 DE 2022	
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS								CONTRATO N°	4600014620 DE 2022	
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA										

CAPÍTULO	8	ITEM	8,31	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro; incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	UNIDAD	m	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO





FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES			L(m)	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO							
26/04/2023	K17+100	Tuberia para drenaje	17,8	-	-	17,8	
					Subtotal 17+100	17,8	
62AN21 PORCESITO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VEGACHI							
5/06/2023	K10+700	Tuberia para drenaje	6			6,0	Mitigacion - PC Organal
					Subtotal 10+700	6,0	
					TOTAL	23,8	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA
5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.336.685 - 3

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	8	ITEM	8,43	Suministro de Cemento Portland hidráulico	UNIDAD	Un	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO







FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES			Un	COMENTARIOS
			Longitud	Ancho o área	Espesor o altura		
		62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO					
29/4/2023	K17+100	Base estabilizada				8,0	
		TOTAL				8,0	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS 901.358.688 - 5

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE N°	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS	CONTRATO N°	4600014679 DE 2022
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO N°	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	10		10,1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	UNIDAD	Kg	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	Cantidad	Kg/m3	Kg	COMENTARIOS
62AN21-2 EL MANGO - AMALFI							
5/03/2023	K2+500	Mod 6 - Mod 7	1,00	21,00	0,99	20,87	
5/08/2023	K2+500	Mod 7 - Mod 8	1,00	21,00	0,99	20,87	
5/11/2023	K2+500	Modu 8 - Mod 9	1,00	6,00	1,97	23,84	
18/5/2023	K2+500	Mod 9 - Mod 10	1,00	6,00	1,97	23,84	
23/5/2023	K2+500	Mod 10 - Mod 11	1,00	6,00	1,97	23,84	
24/5/2023	K2+500	Mod 11 - Mod 12	1,00	3,00	1,97	11,92	
24/5/2023	K2+500	Mod 11 - Mod 12	1,00	3,00	1,97	11,92	
					Subtotal 2+500	137,10	
13/05/2023	K1+150	Cuneta R1	0,85	149,00	0,56	70,92	
13/05/2023	K1+150	Cuneta R2	31,50	5,00	0,56	88,20	
13/05/2023	K1+150	Cuneta R3	31,50	1,00	0,56	17,64	
13/05/2023	K1+150	Cuneta R4	0,65	8,00	0,56	2,91	
13/05/2023	K1+150	Traslapos cuneta	1,00	15,00	0,56	8,40	
17/05/2023	K1+150	Mod1: U	3,96	18,00	0,56	39,92	
17/05/2023	K1+150	Mod1: U	3,86	18,00	0,56	38,91	
17/05/2023	K1+150	Mod1: Muros laterales	4,00	12,00	0,56	26,88	
17/05/2023	K1+150	Mod1: Muros laterales	3,90	12,00	0,56	26,21	
17/05/2023	K1+150	Mod1: Muro contrahuella	1,16	13,00	0,56	9,30	
17/05/2023	K1+150	Mod1: Huella-contrahuella	6,00	14,00	0,56	47,04	
17/05/2023	K1+150	Mod2: U	3,96	16,00	0,56	35,48	
17/05/2023	K1+150	Mod2: U	3,86	16,00	0,56	34,59	
17/05/2023	K1+150	Mod2: Muros laterales	3,50	12,00	0,56	23,52	
17/05/2023	K1+150	Mod2: Muros laterales	3,33	12,00	0,56	22,38	
17/05/2023	K1+150	Mod2: Muro contrahuella	1,80	7,00	0,56	7,06	
17/05/2023	K1+150	Mod2: Muro contrahuella	1,36	10,00	0,56	7,62	
17/05/2023	K1+150	Mod2: Huella-contrahuella	6,00	14,00	0,56	47,04	
17/05/2023	K1+150	Mod3: U	3,50	12,00	0,56	16,80	
17/05/2023	K1+150	Mod3: U	1,48	12,00	0,56	9,81	
17/05/2023	K1+150	Mod3: Muros laterales	1,50	12,00	0,56	10,08	
17/05/2023	K1+150	Mod3: Muros laterales	1,46	12,00	0,56	9,81	
17/05/2023	K1+150	Mod3: Muro contrahuella	2,07	12,00	0,56	13,91	
17/05/2023	K1+150	Mod3: Muro contrahuella	2,55	12,00	0,56	17,14	
17/05/2023	K1+150	Mod3: Huella-contrahuella	6,00	14,00	0,56	47,04	
24/05/2023	K1+150	Cuneta-Disipador	1,80	14,00	0,56	14,11	
24/05/2023	K1+150	Cuneta-Disipador	2,75	16,00	0,56	24,64	
					Subtotal 1+150	717,95	
62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO							
25/5/2023	K1+400	Disipador: U	3,00	56,00	0,56	94,08	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Parrilla inferior	9,00	7,00	0,56	35,28	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Parrilla superior huellas	4,80	6,00	0,56	16,13	
25/5/2023	K1+400	Disipador: Amarres	0,70	10,00	0,56	3,92	
25/5/2023	K1+400	Llegada cuneta - vertical	15,00	1,00	0,56	8,40	
25/5/2023	K1+400	Llegada cuneta - horizontal	8,00	1,00	0,56	4,48	
25/5/2023	K1+400	Llegada cuneta - horizontal	4,00	1,30	0,56	2,91	
					Subtotal 1+400	165,2	
		TOTAL				1020,2	

OBSERVACIONES:

HERBER EIMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUCO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERÍA SAS

UNIDOS

FECHA	DD	JS	MM	E	AÑO	2023	CORTE N°	1	ELABORÓ	DEIBSON DURAN ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO										CONTRATO N°	
INTERVENTOR										CONTRATO N°	
CONTRATISTA											

CAPÍTULO	10	ITEM	13.1		UNIDAD	m3-km	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



ITEM	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	CENTROIDE	DIMENSIONES Longitud	Ancho o área	Espesor o altura	Vol (m3)	DISTANCIA (Planta-Perfil)	ACARREO LIBRE	OBSERVACIONES	M3-KM
63ANZI PORCESITO - PUENTE GAVINO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VECHACHE											
										Sub base granular	
										Base granular	
										Base granular	
										Sub base granular	
										Sub base granular	
										Mezcla asfaltica	
										Mezcla asfaltica	
										Mezcla asfaltica	
										Base granular	
										Base granular	
										Sub base granular	
										Sub base granular	
										Mezcla asfaltica	
										Mezcla asfaltica	
										Mezcla asfaltica	
										Mezcla asfaltica	
										Mezcla asfaltica	
										Mezcla asfaltica	
										Subtotal Porcesito - La cortada	15434.59
63ANZI PORCESITO - LA CORTADA - YOLOMBO - YALI - PLAYAS - VECHACHE											
										Fresado	
										Subtotal La Cortada - Yolombo	3002.80
63ANZI MOLINO VIEJO - SANTO DOMINGO											
										Base granular	
										Subtotal Molino Viejo - Santo Domingo	1313.98
63ANZI LA SOFIA - YOLOMBO											
										Fresado	
										Subtotal Sofia - Yolombo	1009.23
TOTAL											

OBSERVACIONES:
Calculo de distancia para Fresado de La Sofia
Centroide desde planta hasta porcesito (54km) + Porcesito hasta La Sofia por vias del NUS (23km) total: ??

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

Ing Tatiana M 5/6/23
TATIANA JASSIBEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

MEMORIAS DE CÁLCULO

RJ&P INGENIERIA SAS — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS — CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	25	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
INTERVENTOR	RJ&P INGENIERIA SAS
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA
CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
CONTRATO Nº	4600014820 DE 2022

CAPITULO	13	ITEM	13,9	Transporte de materiales pétreos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material medido en planta	UNIDAD	m3.km	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FECHA	ABSCISA	MATERIAL	REMISION	PLACA	VOLUMEN	DISTANCIA	CANTERA	ACARREO LIBRE	m3.km
62AN21-1 PUENTE GAVINO - GOMEZ PLATA - CAROLINA DEL PRINCIPE -GUADALUPE									
4/05/2023	K2+500	Piedra	946090	UPO886	15,47	105,6	Santa Rita	0,1	1632,09
26/04/2023	K2+500	Piedra	949869	UPO886	15,59	105,6	Santa Rita	0,1	1644,75
26/04/2023	K2+500	Arena	1100032879	SNP226	17,96	105,6	Argos	0,1	1894,46
27/04/2023	K2+500	Piedra	950196	UPO886	15,45	105,6	Santa Rita	0,1	1629,98
27/04/2023	K2+500	Arena	1100032969	WCN695	16,68	105,6	Argos	0,1	1759,85
28/04/2023	K2+500	Triturado	1100032981	SNP226	17,31	106,6	Argos	1,1	1826,21
28/04/2023	K2+500	Piedra	950495	UPO886	16,06	105,6	Santa Rita	0,1	1694,33
5/02/2023	K2+500	Triturado	1100032993	SNP226	16,69	105,6	Argos	0,1	1761,01
5/04/2023	K2+500	Arena	1100033074	WCN695	17,42	105,6	Argos	0,1	1838,02
5/05/2023	K2+500	Piedra	951276	SNP226	17,29	105,6	Santa Rita	0,1	1824,10
5/05/2023	K2+500	Piedra	951274	UPO886	15,99	105,6	Santa Rita	0,1	1686,95
5/05/2023	K2+500	Arena	1100033101	WCN695	16,83	105,6	Argos	0,1	1775,57
5/06/2023	K2+500	Triturado	1100033112	SNP226	16,96	105,6	Argos	0,1	1789,70
5/06/2023	K2+500	Piedra	951582	UPO886	15,87	105,6	Santa Rita	0,1	1674,29
5/08/2023	K2+500	Arena	336035	WCN695	17,43	105,6	El condor	0,1	1838,87
5/08/2023	K2+500	Piedra	951869	UPO886	15,56	105,6	Santa Rita	0,1	1641,58
5/09/2023	K2+500	Triturado	336185	SNP226	17,06	105,6	El condor	0,1	1799,83
5/09/2023	K2+500	Piedra	952117	UPO886	16,01	105,6	Santa Rita	0,1	1689,06
5/09/2023	K2+500	Arena	336298	WCN695	17,45	105,6	El condor	1,1	1823,53
5/10/2023	K2+500	Triturado	336312	SNP226	17,32	105,6	El condor	0,1	1827,26
5/10/2023	K2+500	Piedra	952425	UPO886	15,56	105,6	Santa Rita	0,1	1641,58
5/12/2023	K2+500	Arena	336541	SNP226	17,35	105,6	El condor	0,1	1830,43
5/12/2023	K2+500	Arena	336542	UPO886	15,82	105,6	El condor	0,1	1669,01
16/5/2023	K2+500	Piedra	953390	UPO886	16,30	105,6	Santa Rita	0,1	1719,65
16/5/2023	K2+500	Piedra	953399	SNP226	17,58	105,6	Santa Rita	0,1	1854,69
16/5/2023	K2+500	Piedra	953573	SNP226	17,58	105,6	Santa Rita	0,1	1854,69
16/5/2023	K2+500	Piedra	953576	UPO886	16,70	105,6	Santa Rita	0,1	1761,85
17/5/2023	K2+500	Triturado	337001	SNP226	16,71	105,6	El condor	0,1	1762,91
17/5/2023	K2+500	Arena	336958	WCN695	16,83	105,6	El condor	0,1	1775,57
17/5/2023	K2+500	Triturado	336894	UPO886	16,09	105,6	El condor	0,1	1697,50
18/5/2023	K2+500	Piedra	953827	UPO886	15,59	105,6	Santa Rita	0,1	1644,75
18/5/2023	K2+500	Arena	337070	SNP226	16,08	105,6	El condor	0,1	1696,44
19/5/2023	K2+500	Triturado	337092	UPO886	15,76	105,6	El condor	0,1	1662,68
19/5/2023	K2+500	Piedra	954078	SNP226	18,05	105,6	Santa Rita	0,1	1904,28
19/5/2023	K2+500	Arena	337113	WCN695	17,46	105,6	El condor	0,1	1842,03
25/5/2023	K2+500	Piedra	954893	UPO886	16,21	105,6	Santa Rita	0,1	1710,16
25/5/2023	K2+500	Triturado	337592	SNP226	18,24	105,6	El condor	0,1	1924,32
								Subtotal 2+500	61503,89
62AN20 MOLINO VIEJO -SANTO DOMINGO									
26/05/2023	K17+100	Base	1100032948	SNP226	16,645	Argos	61,7	0,1	1025,33
27/05/2023	K17+100	Arena	1100032945	SNP226	17,748	Argos	61,7	0,1	1093,34
								Subtotal 17+100	2118,67
28/05/2023	K1+400	Base	335296	SNP226	16,37	El Condor	46	0,1	751,38
5/04/2023	K1+400	Triturado	1100033089	SNP226	16,03	Argos	46	0,1	735,78
5/05/2023	K1+400	Piedra	951534	UPO886	15,75	Santa Rita	46	0,1	722,93
								Subtotal 1+400	2210,09
23/5/2023	K8+400	Arena	337272	UPO886	16,83	El Condor	53	0,1	890,31
23/5/2023	K8+400	Triturado	337276	SNP226	16,09	El Condor	53	0,1	956,96
								Subtotal 8+400	1847,27
62AN22-1 SANTO DOMINGO - SAN ROQUE									
5/02/2023	K5+600	Piedra	950824	SNP226	17,99	Santa Rita	72,7	0,1	1306,07
5/12/2023	K5+600	Triturado	336466	SNP226	18,45	El Condor	72,7	0,1	1339,47
5/12/2023	K5+600	Arena	336467	UPO886	17,18	El Condor	72,7	0,1	1247,27
								Subtotal 8+400	3892,81
		TOTAL						-	75072,72

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

MEMORIAS DE CÁLCULO

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

CONSORCIO NORANTIOQUIA

FECHA	DD	28	MM	5	AA	2023	CORTE Nº	5	ELABORÓ	GEISSON DURAN ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VIAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VIAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CONTRATO Nº	4600014679 DE 2022
INTERVENTOR	RJEP INGENIERIA SAS		
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO Nº	4600014620 DE 2022

CAPÍTULO	15	ITEM	15,8	Rocería: incluye cargue, transporte y disposición adecuada de material resultante	UNIDAD	Ha	TRAMO	NORDESTE

REGISTRO FOTOGRÁFICO



FECHA	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCION	DIMENSIONES Longitud	DIMENSIONES Ancho (Der)	DIMENSIONES Ancho(Izq)	Ha(m2)	COMENTARIOS
02AN23 LA SOFIA - YOLOMBO								
5/03/2023	K+0	K2+500	Rocería	2500	2,000	3,00	1,25	
5/04/2023	K2+500	K4+800	Rocería	2300	2,000	3,00	1,15	
5/09/2023	K6+000	K11+600	Rocería	5600	2,000	3,00	1,97	
TOTAL							4,37	

OBSERVACIONES:

HERBER EMINSON VEGA MEDELLIN
RESIDENTE DE OBRA

TATIANA JASBLEYDI MORENO LUGO
RESIDENTE TECNICO INTERVENTORIA

5/6/23

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	Gobernación de Antioquia RECIBO A SATISFACCION	Fecha Elaboración: 21.06.2023 Página: 1 de 1

NUMERO DE DOCUMENTO : 5000214722

FACTURA:	Nro ACTA:	DOC CAUSACION:

CODIGO PROVEEDOR: 2200016212	NIT: 9016416538	NOMBRE / RAZON SOCIAL : CONSORCIO NORANTIOQUIA
Nro CONTRATO: 4600014620	DEPENDENCIA: SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA	
FECHA SUSCRIPCION CONTRATO: 18.11.2022	OBSERVACION:	

PEDIDO: 1. 4500058128 SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA

PED	POS PED	ANT	FONDO	CODIGO MATERIAL / SERVICIO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UMB	V/R UNI. SIN IVA	% IVA	V/R UNI. INC. IVA	TOTAL INC. IVA
	1	X	2-8115	1002382	MANTENIMIENTO NORDESTE,NORTE Y BAJO CAUC	2567009442	UN	1,000	0%	1,0000	2567.009.442,000

V/R TOTAL NETO	2.567.009.442,000
V/R TOTAL IVA	0,000
V/R TOTAL	2.567.009.442,000

REVISIÓN DE SOPORTES Y REQUISITOS DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD			
1. Factura Original	V.Bo.	8. Firma y tel. Supervisor, # factura, contrato, fecha, y acta	V.Bo.
2. Resolución de facturación vigente	V.Bo.	9. Porcentaje de particiación si es consorcio o unión Tem.	V.Bo.
3. Cumple requisitos de factura Art. 617 E.T.	V.Bo.	10. T.P y antecedentes disciplinarios contador Per.Jurid.	V.Bo.
4. Recibo a satisfacción por fondo	V.Bo.	11. Informe de seguimiento	V.Bo.
5. RPC del pago	V.Bo.	12. Certificado de Industria y Comercio si se requiere	V.Bo.
6. Contrato y Rut actualizado.	V.Bo.	13. En caso de adición se deben anexar Otro SI o Adición	V.Bo.
7. Soportes del pago a seguridad social	V.Bo.	14. Elaborar Documento Equivalente si se requiere	V.Bo.
		15. Rut Consorciados o integrantes de unión la temporal	V.Bo.

DEDUCCIONES Y RETENCIONES	
Estampillas	
Contribucion Especial	
Retención de IVA	
Retención en la Fuente	
Retención en la Fuente Obra Púb.	
Retención Empleados 1070	
Retención Industria y Comercio	

MOVIMIENTO REALIZADO POR: Juan Esteban Bolivar Bedoya

Goez Usuga, Weisman

SUPERVISOR(ES) Y/O INTERVENTOR(ES)
RJ&P INGENIERIA SAS

RJ&P SAS

GOBERNACION DE ANTIOQUIA

Gobernación de Antioquia

RECIBO A SATISFACCION

Fecha Elaboración: 21.06.2023

NUMERO DE DOCUMENTO : 5000214724

FACTURA:	**Nro ACTA:**	**DOC CAUSACION:**
CODIGO PROVEEDOR: 2200016212	**NIT:** 9016416538	**NOMBRE / RAZON SOCIAL :** CONSORCIO NORANTIOQUIA
Nro CONTRATO: 4600014620	**DEPENDENCIA:** SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA	
FECHA SUSCRIPCION CONTRATO: 18.11.2022	**OBSERVACION:**	

PEDIDO: 1. 4500058131 SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA

PED	POS PED	ANT	FONDO	CODIGO MATERIAL / SERVICIO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UMB	V/R UNI. SIN IVA	% IVA	V/R UNI. INC. IVA	TOTAL INC. IVA
	1	X	2-3120	1002382	MANTENIMIENTO NORDESTE,NORTE Y BAJO CAUC	689393546	UN	1,000	0%	1,0000	689.393.546,000

V/R TOTAL NETO	689.393.546,000
V/R TOTAL IVA	0,000
V/R TOTAL	689.393.546,000

REVISIÓN DE SOPORTES Y REQUISITOS DIRECCION DE CONTABILIDAD

1. Factura Original	☐ V.Bo.	8. Firma y tel. Supervisor, # factura, contrato, fecha, y acta	☐ V.Bo.	Estampillas	
2. Resolución de facturación vigente	☐ V.Bo.	9. Porcentaje de particiación si es consorcio o unión Tem.	☐ V.Bo.	Contribución Especial	
3. Cumple requisitos de factura Art. 617 E.T.	☐ V.Bo.	10. T.P y antecedentes disciplinarios contador Per.Jurid.	☐ V.Bo.	Retención de IVA	
4. Recibo a satisfacción por fondo	☐ V.Bo.	11. Informe de seguimiento	☐ V.Bo.	Retención en la Fuente	
5. RPC del pago	☐ V.Bo.	12. Certificado de Industria y Comercio si se requiere	☐ V.Bo.	Retención en la Fuente Obra Púb.	
6. Contrato y Rut actualizado.	☐ V.Bo.	13. En caso de adición se deben anexar Otro SI o Adición	☐ V.Bo.	Retención Empleados 1070	
7. Soportes del pago a seguridad social	☐ V.Bo.	14. Elaborar Documento Equivalente si se requiere	☐ V.Bo.	Retención Industria y Comercio	
		15. Rut Consorciados o integrantes de union la temporal	☐ V.Bo.		

MOVIMIENTO REALIZADO POR: Juan Esteban Bolivar Bedoya

Goez Usuga, Weisman

SUPERVISOR(ES) Y/O INTERVENTOR(ES)

RJ&P INGENIERIA SAS

Juan Alejandro Londoño

RJ&P. SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Gobernación de Antioquia

RECIBO A SATISFACCION

Fecha Elaboración: 21.06.2023

Página: 1 de 1

NUMERO DE DOCUMENTO : 5000214727

FACTURA:	**Nro ACTA:**	**DOC CAUSACION:**

CODIGO PROVEEDOR: 2200016212	**NIT:** 9016416538	**NOMBRE / RAZON SOCIAL :** CONSORCIO NORANTIOQUIA
Nro CONTRATO: 4600014620	**DEPENDENCIA:** SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA	
FECHA SUSCRIPCION CONTRATO: 18.11.2022	**OBSERVACION:**	

PEDIDO: 1. 4500058130 SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA

PED	POS PED	ANT	FONDO	CODIGO MATERIAL / SERVICIO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UMB	V/R UNI. SIN IVA	% IVA	V/R UNI. INC. IVA	TOTAL INC. IVA
	1	X	2-2160	1002382	MANTENIMIENTO NORDESTE,NORTE Y BAJO CAUC	632960602	UN	1,000	0%	1.0000	632.960.602,000

V/R TOTAL NETO	632.960.602,000
V/R TOTAL IVA	0.000
V/R TOTAL	632.960.602,000

REVISIÓN DE SOPORTES Y REQUISITOS DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD

1. Factura Original	V.Bo.	8. Firma y tel. Supervisor, # factura, contrato, fecha, y acta	V.Bo.
2. Resolución de facturación vigente	V.Bo.	9. Porcentaje de particiación si es consorcio o unión Tem.	V.Bo.
3. Cumple requisitos de factura Art. 617 E.T.	V.Bo.	10. T.P y antecedentes disciplinarios contador Per.Jurid.	V.Bo.
4. Recibo a satisfacción por fondo	V.Bo.	11. Informe de seguimiento	V.Bo.
5. RPC del pago	V.Bo.	12. Certificado de Industria y Comercio si se requiere	V.Bo.
6. Contrato y Rut actualizado.	V.Bo.	13. En caso de adición se deben anexar Otro SI o Adicion	V.Bo.
7. Soportes del pago a seguridad social	V.Bo.	14. Elaborar Documento Equivalente si se requiere	V.Bo.
		15. Rut Consorciados o integrantes de unión la temporal	V.Bo.

DEDUCCIONES Y RETENCIONES

V.Bo.	Estampillas
V.Bo.	Contribución Especial
V.Bo.	Retención de IVA
V.Bo.	Retención en la Fuente
V.Bo.	Retención en la Fuente Obra Pub.
V.Bo.	Retención Empleados 1070
V.Bo.	Retencion Industria y Comercio
V.Bo.	

MOVIMIENTO REALIZADO POR: Juan Esteban Bolivar Bedoya

Goez Usuga. Weisman

SUPERVISOR(ES) Y/O INTERVENTOR(ES)

RJ&P INGENIERIA SAS

John Alejandro Londoño

RJ4P/SOS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Gobernación de Antioquia

RECIBO A SATISFACCION

Fecha Elaboración: 21.06.2023

NUMERO DE DOCUMENTO : 5000214732

FACTURA:	**Nro ACTA:**	**DOC CAUSACION:**

CODIGO PROVEEDOR: 2200016212	**NIT:** 9016416538	**NOMBRE / RAZON SOCIAL :** CONSORCIO NORANTIOQUIA
Nro CONTRATO: 4600014620	**DEPENDENCIA:** SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA	
FECHA SUSCRIPCION CONTRATO: 18.11.2022	**OBSERVACION:**	

PEDIDO: 1. 4500058928 SRÍA DE INFRAESTR FÍSICA

PED	POS PED	ANT	FONDO	CODIGO MATERIAL / SERVICIO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UMB	V/R UNI. SIN IVA	% IVA	V/R UNI. INC. IVA	TOTAL INC. IVA
	1		0-2160	1002382	ACT VF 2023 MMTO NORDESTE,NORTE MG MEDIO	427079742	UN	1,000	0%	1,0000	427.079.742,000
	2		0-2160	1002382	ACT VF 2023 MMTO NORDESTE,NORTE MG MEDIO	535845889	UN	1,000	0%	1,0000	535.845.889,000
	3		0-2160	1002382	ACT VF 2023 MMTO NORDESTE,NORTE MG MEDIO	897065841	UN	1,000	0%	1,0000	897.065.841,000
	4		0-2160	1002382	ACT VF 2023 MMTO	561967014	UN	1,000	0%	1,0000	561.967.014,000

REVISIÓN DE SOPORTES Y REQUISITOS DIRECCIÓN DE CONTABILIDAD

1. Factura Original	V.Bo.	8. Firma y tel. Supervisor, # factura, contrato, fecha, y acta	V.Bo.	**DEDUCCIONES Y RETENCIONES**	
2. Resolución de facturación vigente	V.Bo.	9. Porcentaje de particiación si es consorcio o unión Tem.	V.Bo.	Estampillas	
3. Cumple requisitos de factura Art. 617 E.T.	V.Bo.	10. T.P y antecedentes disciplinarios contador Per.Jurid.	V.Bo.	Contribución Especial	
4. Recibo a satisfacción por fondo	V.Bo.	11. Informe de seguimiento	V.Bo.	Retención de IVA	
5. RPC del pago	V.Bo.	12. Certificado de Industria y Comercio si se requiere	V.Bo.	Retención en la Fuente	
6. Contrato y Rut actualizado.	V.Bo.	13. En caso de adición se deben anexar Otro SI o Adición	V.Bo.	Retención en la Fuente Obra Púb.	
7. Soportes del pago a seguridad social	V.Bo.	14. Elaborar Documento Equivalente si se requiere	V.Bo.	Retencion Empleados 1070	
		15. Rut Consorciados o integrantes de unión la temporal	V.Bo.	Retencion Industria y Comercio	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	**Gobernación de Antioquia** **RECIBO A SATISFACCION**	Fecha Elaboración: 21.06.2023 Página: 2 de 2

NUMERO DE DOCUMENTO : 5000214732

PED	POS PED	ANT	FONDO	CODIGO MATERIAL / SERVICIO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UMB	V/R UNI. SIN IVA	% IVA	V/R UNI. INC. IVA	TOTAL INC. IVA
					NORDESTE,NORTE MG MEDIO						

V/R TOTAL NETO	2.421.958.486,000
V/R TOTAL IVA	0,000
V/R TOTAL	2.421.958.486,000

MOVIMIENTO REALIZADO POR: Juan Esteban Bolivar Bedoya

SUPERVISOR(ES) Y/O INTERVENTOR(ES)

Goez Usuga, Weisman

RJ&P INGENIERIA SAS

John Alejandro Londoño
RJ&P SAS

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

Medellín, 21 de junio del 2023

AUTORIZACIÓN

Para el contrato 4600014620 de 2022 que tiene por objeto: "CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", me permito informar que el supervisor del contrato de interventoría Weisman Goez Usuga, soportado en el informe de seguimiento a la contratación N°6 y en el documento de amortización del anticipo de la firma interventoría, autoriza la amortización para el acta de pago No. 5, al contratista **CONSORCIO NORANTIOQUIA** con NIT 901.641.653-8 que asciende a la suma **NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS ($ 946.698.311),** de la siguiente manera:

RPC 4500058128 posición 1 fondo 2-8115 por valor de $ 385.051.417
RPC 4500058131 posición 1 fondo 2-3120 por valor de $ 103.409.031
RPC 4500058130 posición 1 fondo 2-2160 por valor de $ 458.237.863

La presente se expide para efectos del trámite del acta en cuestión.

WEISMAN GOEZ USUGA
Profesional Universitario SIF
Supervisor
Cto Interventoría N° 4600014679

Secretaría de Infraestructura
Calle 42 B 52 - 106 Piso 9, oficina 901- Tels: (4) 3839265
Centro Administrativo Dptal José María Córdova (La Alpujarra)
Medellín - Colombia - Suramérica
Código Postal 050015

{PIE_CERTICAMARA}

CONSORCIO NORANTIOQUIA
NIT: 901641653-8
Régimen: No responsable de IVA
Persona Jurídica
CR 48 C 10 SUR 94, Medellín, Antioquia, Colombia
Tel. 4448172
Email. contabilidad@provias.com.co
Autorización factura electrónica de venta No. 18764041179136 válida desde 2022-12-13 hasta 2023-12-13 rango desde FE1 hasta FE100.

Cliente: GOBERNACION DE ANTIOQUIA
NIT: 890900286
Dirección: CL 42B 52 106, Medellín, Antioquia, Colombia
Teléfono: 4099000
Email: actasdepago.sif@antioquia.gov.co

Tipo de negociación: Crédito
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Fecha de Pago: 07/07/2023
Total de Lineas: 1

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA:	**FE10**
MONEDA:	**COP Colombia, Pesos**
HORA EMISIÓN:	**15:03:32**
FECHA FIRMADO:	**21/06/2023 15:03:34**

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
21	06	2023	06	07	2023

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	014	ACTA DE OBRA No. 5	WSD	1,00	$2.567.009.442,00		0,00	$2.567.009.442,00

Notas:
ACTA DE OBRA N° 5, PERIODO: 1 MAYO AL 31 MAYO 2023.

Anticipos:
Monto: $385.051.417,00 **Fecha:** 22/12/2022, **Fecha de recepción:** 22/12/2022, **No. Pago:** 5

SON: (dos mil quinientos sesenta y siete millones nueve mil cuatrocientos cuarenta y dos pesos)
CUFE: 279c9a95e2ff0a0f92c00553facd7b80912768fc60014f0a5a69e180c1997714a8c8bbf73b942f7b2ba1777e044498ab

Subtotal:	$2.567.009.442,00
Cargos:	$0.00
Descuento:	$0.00
Total:	$2.567.009.442,00
Anticipos:	$385,051,417.00
Neto Factura:	$2.181.958.025,00

CONTRATO DE OBRA No. 4600014620 DE 2022. CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
CONSORCIADOS: CALCULO Y CONSTRUCCIONES SAS NIT 801002376-9 PARTICIPACIÓN 50%, PROYECTOS Y VIAS SAS NIT 800119086-8 PARTICIPACIÓN 50%.
FAVOR CONSIGNAR EN LA CUENTA AHORROS BANCOLOMBIA No. 007-000087-07
NOMBRE DEL SUPERVISOR: WEISMAN GOEZ USUGA.
CORREO DEL SUPERVISOR: WEISMAN.GOEZ@ANTIOQUIA.GOV.CO

Firma Digital: o7URzDGGVW9rxErEIzAaZntSWWRThTLfB8GSg2J/S1qg5DC6wfCD33wbEUPmhQ6L W004t9DfibqPN2ABLbLSAkuo77bgtIM8jokcCJ91ul+7/v760b b8lf9o6OrByK0K tQfGlTx3JGDZPewu+nvssGNwTas95msNvBmonDoqegWF/n0JU9s3seMgMkW2fP8o yCXX2vKJhHwhbNBAueoUq6dgb9+GPGD4dL7 APiGX2lk415LzxIl8fScW8w4EAr0Y 27vIO4WYsvgJLKLK9rKzxS+GOSn+n+m7fASMoGKH9R0rrNEcsEhtSWK1cV7x9c1t yPYsDxsfl/ajv+ihsTDb kg==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

facturatech
Software: e-Factura Proveedor tecnológico: cadena. Nit. 890.930.534-0

CONSORCIO NORANTIOQUIA
NIT: 901641653-8
Régimen: No responsable de IVA
Persona Jurídica
CR 48 C 10 SUR 94, Medellín, Antioquia, Colombia
Tel. 4448172
Email. contabilidad@provias.com.co
Autorización factura electrónica de venta No. 18764041179136 válida desde 2022-12-13 hasta 2023-12-13 rango desde FE1 hasta FE100.

Cliente: GOBERNACION DE ANTIOQUIA
NIT: 890900286
Dirección: CL 42B 52 106, Medellín, Antioquia, Colombia
Teléfono: 4099000
Email: actasdepago.sif@antioquia.gov.co

Tipo de negociación: Crédito
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Fecha de Pago: 07/07/2023
Total de Lineas: 1

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: FE11
MONEDA: COP Colombia, Pesos
HORA EMISIÓN: 15:03:50
FECHA FIRMADO: 21/06/2023 15:03:52

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
21	06	2023	06	07	2023

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	014	ACTA DE OBRA No. 5	WSD	1,00	$689.393.546,00		0,00	$689.393.546,00

Notas:
ACTA DE OBRA N° 5, PERIODO: 1 MAYO AL 31 MAYO 2023.

Anticipos:
Monto: $103.409.031,00 **Fecha:** 22/12/2022, **Fecha de recepción:** 22/12/2022, **No. Pago:** 5

SON: (seiscientos ochenta y nueve millones trescientos noventa y tres mil quinientos cuarenta y seis pesos)
CUFE: 3fa2e233802df226dd5e95aa9cad2f7f7ede85a1d9f36bfc03793ce880f53e416f51e0c928365f44fae92f5ea0fd4431

Subtotal:	$689.393.546,00
Cargos:	$0.00
Descuento:	$0.00
Total:	$689.393.546,00
Anticipos:	$103,409,031.00
Neto Factura:	$585.984.515,00

CONTRATO DE OBRA No. 4600014620 DE 2022. CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
CONSORCIADOS: CALCULO Y CONSTRUCCIONES SAS NIT 801002376-9 PARTICIPACIÓN 50%, PROYECTOS Y VIAS SAS NIT 800119086-8 PARTICIPACIÓN 50%.
FAVOR CONSIGNAR EN LA CUENTA AHORROS BANCOLOMBIA No. 007-000087-07
NOMBRE DEL SUPERVISOR: WEISMAN GOEZ USUGA.
CORREO DEL SUPERVISOR: WEISMAN.GOEZ@ANTIOQUIA.GOV.CO

Firma Digital: DPCYPnDzxGhBsDNaNfoWA9aEm5FOjU39ioj3qHL+BXf5dV8itJ9VMYZOe/ZCt0Dm
KiVrfuD9mV8OzolcMV45XSnnktgqXLGw4hOGttUwBwbiW/qF8t
Zyd8ohQtKZ5LRE kkl4Nc/kqQjWj32qikWj6xkgRJyOttQNbnlx347PUWXXARMUX+GzxN/2iVARukFW JAm4lX+52XTosW157IoPDjvu+nzqx0Ki6Xe
bC5y49KyQUv9NkEbMJZjXNLivG/k zGcbg9pXmsAl7tnq5/YRDGUkPFQcqElKkhz7lb6N9X20zz59A0+qxz7v3i8ySwLw hufq0CNMzrGvSJsGWL6y
zA==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

facturatech
Software: e-Factura Proveedor tecnológico: cadena. Nit. 890.930.534-0

CONSORCIO NORANTIOQUIA
NIT: 901641653-8
Régimen: No responsable de IVA
Persona Jurídica
CR 48 C 10 SUR 94, Medellín, Antioquia, Colombia
Tel. 4448172
Email. contabilidad@provias.com.co
Autorización factura electrónica de venta No. 18764041179136 válida desde 2022-12-13 hasta 2023-12-13 rango desde FE1 hasta FE100.

Cliente: GOBERNACION DE ANTIOQUIA
NIT: 890900286
Dirección: CL 42B 52 106, Medellín, Antioquia, Colombia
Teléfono: 4099000
Email: actasdepago.sif@antioquia.gov.co

Tipo de negociación: Crédito
Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria
Fecha de Pago: 06/07/2023
Total de Lineas: 1

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA:	**FE12**
MONEDA:	**COP Colombia, Pesos**
HORA EMISIÓN:	**15:04:03**
FECHA FIRMADO:	**21/06/2023 15:04:05**

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
21	06	2023	06	07	2023

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	014	ACTA DE OBRA No. 5	WSD	1,00	$3.054.919.088,00		0,00	$3.054.919.088,00

Notas:
ACTA DE OBRA N° 5, PERIODO: 1 MAYO AL 31 MAYO 2023.

Anticipos:
Monto: $458.237.863,00 **Fecha:** 22/12/2022, **Fecha de recepción:** 22/12/2022, **No. Pago:** 5

SON: (tres mil cincuenta y cuatro millones novecientos diecinueve mil ochenta y ocho pesos)
CUFE: ca8134720bdbefef503421f97221a5d8382f9441837aaafcc95dee4a5f22a2b8a0d3c628f6c254f284dfce20d4e0999b

Subtotal:	$3.054.919.088,00
Cargos:	$0.00
Descuento:	$0.00
Total:	$3.054.919.088,00
Anticipos:	$458,237,863.00
Neto Factura:	$2.596.681.225,00

CONTRATO DE OBRA No. 4600014620 DE 2022. CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECIFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
CONSORCIADOS: CALCULO Y CONSTRUCCIONES SAS NIT 801002376-9 PARTICIPACIÓN 50%, PROYECTOS Y VIAS SAS NIT 800119086-8 PARTICIPACIÓN 50%.
FAVOR CONSIGNAR EN LA CUENTA AHORROS BANCOLOMBIA No. 007-000087-07
NOMBRE DEL SUPERVISOR: WEISMAN GOEZ USUGA.
CORREO DEL SUPERVISOR: WEISMAN.GOEZ@ANTIOQUIA.GOV.CO

Firma Digital: TItHwMDvhzBOlsVnXYA8YQZawHoWrWIAz/pCfwiScVxoEcM0norFpD/AFLbsZ8O/ /+Da7nrzH9sRtE5pmH3iZVo8qsO8sHL/yIMDhiqVquROpEDn4J wI6HYj9SR+LVC4 lHzF43Sm2KnrdaoVBJ9dfkcPjoJSpUYMRy8S9Dde1PzgBExEuenq38DhY9nAy0ch tuUuu51LPUdORyNHJUkGDgitxRN+cRZZIMJ bBzvABxRnAyMm9g+bSolEPBVIewgy KcYaARqdLT3VR+zjq0S3kuoeSU1BZFD5ecP948p59028zSt9AgMKD6ta7e872z/e 7vskbzY1RdvJCjigGsd7 VA==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.

facturatech
Software: e-Factura Proveedor tecnológico: cadena. Nit. 890.930.534-0

Medellín, Junio 21 de 2023

Señores
GOBERNACION DE ANTIOQUIA
La ciudad

Referencia: Contrato 4600014620 de 2022, CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Asunto: Cambio de cuenta Bancaria

Me dirijo a ustedes con el fin de solicitarles que a partir de la fecha los pagos de las actas de obra del contrato en referencia a nombre de CONSORCIO NORANTIOQUIA identificado con nit No 901.641.653 sean consignados en la siguiente cuenta Bancaria:

Banco:	Bancolombia
No de cuenta Bancaria:	007-000087-07
Tipo de cuenta:	Ahorros
Nombre:	CONSORCIO NORANTIOQUIA
NIT:	901641.653

Adjunto certificación Bancaria,

Atentamente,

ANGELA MARIA HOYOS CASTRO
Representante Legal
Consorcio Norantioquia

Certificación Bancaria

Señores
CONSORCIO NORANTIOQUIA

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que la empresa **CONSORCIO NORANTIOQUIA**, identificada con Nit. No **901641653** a la fecha 21/06/2023, presenta la siguiente información:

Nombre producto	CONSORCIO NORANTIOQUIA
Tipo producto	AHORROS
No. producto	007-000087-07
Fecha apertura	21/06/2023
Estado	ACTIVA
Código sucursal	7 - LOS MOLINOS

Quedamos a su disposición, por eso en caso de requerir ampliar la anterior información podrá comunicarse con su comercial o gerenciador, en el momento que lo estime conveniente.

Atentamente,



DEYBER ANDRES BARAJAS TORRES
OFICINA DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS
GERENCIA DE SERVICIOS REGIONALES

Bancolombia

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA

OBRA: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATO No. 4600014620 DE 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO NORANTIOQUIA (VIAS NORTE, NORDE, B. C.)

INTERVENTOR: RJYP INGENIERIA S.A.S

ACTA No. 4

AJUSTE DEFINITIVO

abril de 2023

FORMULA P= Po(I/Io)

					1	2	3	4	5	6
GRUPO	**GRUPO**	**(Io) Agosto de 2022**	**(I) abril de 2023**	**Mes (I)**	**FACTOR (I/Io)**	**VALOR BASICO ACTA**	**VALOR BASICO AJUSTADO 1 x 2**	**VALOR AJUSTADO 25-abr**	**AMORTIZACIÓN ANTICIPO 15%**	**VALOR AJUSTE (4)-(3)**
1	Preliminares y explanación	**109,17**	119,530	abril de 2023	1,0949	195.121.490,86	213.638.520,00	18.517.029,14	2.777.554,00	15.739.475,14
2	Afirmados, subbases y bases	**107,64**	120,520	abril de 2023	1,1197	204.611.354,29	229.103.333,00	24.491.978,71	3.673.797,00	20.818.181,71
3	Pavimentos asfalticos / concreto	**116,86**	132,850	abril de 2023	1,1368	278.241.894,59	316.305.386,00	38.063.491,41	5.709.524,00	32.353.967,41
4	Estructuras hidráulicas y drenajes	**118,45**	125,480	abril de 2023	1,0593	64.759.778,33	68.600.033,00	3.840.254,67	576.038,00	3.264.216,67
5	Obras de urbanismo	**113,07**	124,280	abril de 2023	1,0992	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	**116,39**	126,980	abril de 2023	1,0910	333.979.422,91	364.371.550,00	30.392.127,09	4.558.819,00	25.833.308,09
7	Señalización y control de transito	**113,69**	132,240	abril de 2023	1,1632	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Transporte y sobre acarreos	**105,48**	113,110	abril de 2023	1,0723	278.938.555,02	299.105.813,00	20.167.257,98	3.025.089,00	17.142.168,98
TOTAL						**1.355.652.496**	**1.491.124.635,00**	**135.472.139,00**	**20.320.821,00**	**115.151.318,00**

Reajuste obra No.04 Pajarito	$	102.221.041
Reajuste obra No.04 Vias Restantes	$	115.151.318
Total	**$**	**217.372.359**

GEISSON DURÁN ROJAS
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO NORANTIOQUIA

JOHN ALEJANDRO LONDOÑO
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
RJYP INGENIERIA S.A.S

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA

OBRA: CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATO No. 4600014620 DE 2022

CONTRATISTA: CONSORCIO NORANTIOQUIA (VIAS PAJARITO)

INTERVENTOR: RJYP INGENIERIA S.A.S

ACTA No. 4

AJUSTE DEFINITIVO

abril de 2023

FORMULA P= Po(I/Io)

					1	2	3	4	5	6
GRUPO	**GRUPO**	**(Io) Agosto de 2022**	**(I) abril de 2023**	**Mes (I)**	**FACTOR (I/Io)**	**VALOR BASICO ACTA**	**VALOR BASICO AJUSTADO 1 x 2**	**VALOR AJUSTADO 25-abr**	**AMORTIZACIÓN ANTICIPO 15%**	**VALOR AJUSTE (4)-(3)**
1	Preliminares y explanación	**109,17**	119,530	abril de 2023	1,0949	133.330.019,85	145.983.039,00	12.653.019,15	1.897.953,00	10.755.066,15
2	Afirmados, subbases y bases	**107,64**	120,520	abril de 2023	1,1197	142.255.924,43	159.283.959,00	17.028.034,57	2.554.205,00	14.473.829,57
3	Pavimentos asfalticos / concreto	**116,86**	132,850	abril de 2023	1,1368	425.660.132,82	483.890.439,00	58.230.306,18	8.734.546,00	49.495.760,18
4	Estructuras hidráulicas y drenajes	**118,45**	125,480	abril de 2023	1,0593	90.355.796,95	95.713.896,00	5.358.099,05	803.715,00	4.554.384,05
5	Obras de urbanismo	**113,07**	124,280	abril de 2023	1,0992	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	**116,39**	126,980	abril de 2023	1,0910	159.310.757,25	173.808.036,00	14.497.278,75	2.174.592,00	12.322.686,75
7	Señalización y control de transito	**113,69**	132,240	abril de 2023	1,1632	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Transporte y sobre acarreos	**105,48**	113,110	abril de 2023	1,0723	172.798.219,85	185.291.531,00	12.493.311,15	1.873.997,00	10.619.314,15
TOTAL						**1.123.710.851**	**1.243.970.900,00**	**120.260.048,85**	**18.039.008,00**	**102.221.040,85**

GEISSON DURÁN ROJAS
DIRECTOR CONTRATISTA
CONSORCIO NORANTIOQUIA

JOHN ALEJANDRO LONDOÑO
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
RJYP INGENIERIA S.A.S

CONSORCIO NORANTIOQUIA	**INFORME DE COBRO PARCIAL AL COMPONENTE SST**	UNIDOS

INFORME DE COBRO COMPONENTE SST

No. 2

CONTRATO DE OBRA No. 4600014620 de 2022

" CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

CONSORCIO NORANTIOQUIA

ELABORADO POR:

WOLFAN RINCÓN
RESIDENTE SST

AÑO: 2023

CONSERVACIÓN, MANTENIMIENTO, REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS EN LAS SUBREGIONES NORDESTE, NORTE, BAJO CAUCA Y VÍAS ESPECÍFICAS DEL PEAJE PAJARITO EN EL NORTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

INTERVENTORÍA	RGYP INGENIERIA SAS	CONTRATO DE INTERVENTORÍA	4600014679
CONTRATISTA	CONSORCIO NORANTIOQUIA	CONTRATO DE OBRA	4600014620

ACTA SST N.° 2

PROGRAMA	PROYECTO	ITEM	VALOR	IVA 19%	RETEFUENTE	VALOR IVA INCLUIDO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	FACTURA
SST	Imagen institucional	Chaquetas con logo de la Gobernación	$ 95.000,00	$ 18.050,00	$ 0,00	$ 113.050,00	3	$ 339.150,00	FE 5519
			$ 95.000,00	$ 18.050,00	$ 0,00	$ 113.050,00	1	$ 113.050,00	FE 5529
		Peto reflectivo con logo de la Gobernación	$ 22.250,00	$ 4.227,50	$ 83.437,50	$ 26.477,50	150	$ 4.055.062,50	FE2804
	Equipos para atención de emergencias	Botiquín de emergencias	$ 41.897,00	$ 7.960,43	$ 0,00	$ 49.857,43	10	$ 498.574,30	EPR346622
	Equipos de protección contra caídas	Freno	$ 186.053,00	$ 35.350,07	$ 0,00	$ 221.403,07	1	$ 221.403,07	ECP5310
		Mosquetón	$ 58.241,00	$ 11.065,79	$ 0,00	$ 69.306,79	1	$ 69.306,79	ECP5310
	Cursos de formación	Certificaciones de alturas	$ 76.000,00	$ 14.440,00	$ 8.360,00	$ 90.440,00	1	$ 98.800,00	FE4830
			$ 67.227,00	$ 12.773,13	$ 0,00	$ 80.000,13	2	$ 160.000,26	INGR5135
			$ 76.000,00	$ 14.440,00	$ 8.360,00	$ 90.440,00	1	$ 98.800,00	FE4711
			$ 76.000,00	$ 14.440,00	$ 8.360,00	$ 90.440,00	1	$ 98.800,00	FE-4956
			$ 76.000,00	$ 14.440,00	$ 33.440,00	$ 90.440,00	4	$ 395.200,00	FE-5140
			$ 76.000,00	$ 14.440,00	$ 16.720,00	$ 90.440,00	2	$ 197.600,00	FE-5219
		Certificaciones de espacios confinados	$ 500.000,00	$ 0,00	$ 140.000,00	$ 500.000,00	7	$ 3.640.000,00	ALY-709
			$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 99.000,00	$ 535.500,00	2	$ 1.170.000,00	FE-5149
			$ 500.000,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 500.000,00	1	$ 500.000,00	ALY505
			$ 300.000,00	$ 0,00	$ 24.000,00	$ 300.000,00	2	$ 624.000,00	ALY502
			$ 150.000,00	$ 0,00	$ 6.000,00	$ 150.000,00	1	$ 156.000,00	ALY502
			$ 500.000,00	$ 0,00	$ 60.000,00	$ 500.000,00	3	$ 1.560.000,00	ALY504
			$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 49.500,00	$ 535.500,00	1	$ 585.000,00	FE-5227
	HIDRATACIÓN	Agua potable por pacas	$ 6.900,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.900,00	40	$ 276.000,00	FECD859
		Agua potable en botellón	$ 14.600,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 14.600,00	1	$ 14.600,00	FECD859
		Agua potable por pacas	$ 5.890,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 5.890,00	40	$ 235.600,00	FECD906
	TOTAL ACTA SST N° 2							**$ 15.106.946,92**	

Firma
JHON ANTONIO RINCÓN CLAVIJO
Residente SST
CONSORCIO NORANTIOQUIA
Elaboró

Firma
PEDRO NAVARRO
Residente SST
RGYP INGENIERIA SAS
Visto Bueno

Firma
JULIO CESAR DIAZ
Supervisor SST
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA SIF
Visto Bueno

Powered by CamScanner

Factura Electrónica de Venta
Nro. Doc.: FECD859
Fecha Emisión: 2023-05-04 04:54:00
Fecha validación: 2023-05-04 16:54:20-05:00
Fec. Vcto.: 2023-05-04

Nº Resolución: 18764044199021 **Prefijo:** FECD **Consecutivo:** 749 hasta 5000 **Fecha:** 2023-02-09 **hasta** 2023-08-09

Datos del Emisor	Datos del Adquiriente
Razón social/Nombre: HELENA PATRICIA RESTREPO ZAPATA **NIT:** 43365510-8 **Actividad Económica:** 4729 **Responsabilidad:** No aplica – Otros - **Dirección:** CR 13 9 38 - ENTRERRÍOS - - Antioquia - CO **Teléfonos:** 3105435920 **Contacto:** HELENA PATRICIA RESTREPO ZAPATA **E-mail:** patryrpo@hotmail.com	**Razón social/Nombre:** CONSORCIO NORANTIOQUIA **NIT:** 901641653-8 **Actividad Económica:** 4210 **Dirección:** CR 48 C 10 SUR 94 - Medellín - - Antioquia - CO **Teléfonos:** 6045604850 **E-mail:** facturcionorantioquia@gmail.com

#	Código	Cant.	Medida	Descripción	Valor Unitario	%Impuesto	Impuesto	Descuento	Valor Total
1	P7707283060044	40.00	NIU	PACA DE AGUA BOLSA 350ML X 30 UNID	6,900.00	IVA 0.00	0.00		276,000.00
2	12037	1.00	NIU	BOTELLON DE AGUA 20 LITROS	14,600.00	IVA 0.00	0.00		14,600.00
Total Items		2							

Impuestos		
Tipo de Impuestos	**Monto Base**	**Total**
IVA : 0.00%	290,600.00	0.00

Totales	
SUBTOTAL:	290,600.00
TOTAL Base Imponible:	290,600.00
IVA	0.00
TOTAL Descuento Global:	0.00
TOTAL Recargo Global:	0.00
TOTAL:	290,600.00
TOTAL en letras: Doscientos Noventa Mil Seiscientos Con Cero COP	

Medios de Pago									
Método de Pago	**Medio de Pago**	**Fecha de Vencimiento**	**Número de Referencia**	**Código Referencia**	**Número de Días**	**Código Banco**	**Banco**	**Número de Transferencia**	**Código del Canal de Pago**
Crédito	Otro	2023-05-04	000000		0				

Ordenes de Compra				
Código Cliente	**Número de Orden**	**Número de Pedido**	**Tipo de Orden**	**Fecha**
	859			

CUFE: 59c025fe286d932e082ea53ae2ee2cdd34b62b51d41cc312ad22d4da38246c5d1108f3555c2cdbd6ee27d9b15134140e
Representación impresa de Factura Electrónica de Venta
Proveedor Tecnológico: The Factory HKA Colombia SAS - NIT: 900390126-6
TFHKA_CO900390126 - Máster: +57 - 317 668 7663 - https://www.thefactoryhka.com/co/ - Versión de template: co-default-21-726

Factura Electrónica de Venta
Nro. Doc.: FECD906
Fecha Emisión: 2023-05-25 08:28:31
Fecha validación: 2023-05-25 20:28:33-05:00
Fec. Vcto.: 2023-05-25

Nº Resolución: 18764044199021 **Prefijo:** FECD **Consecutivo:** 749 hasta 5000 **Fecha:** 2023-02-09 **hasta** 2023-08-09

Datos del Emisor	Datos del Adquiriente
Razón social/Nombre: HELENA PATRICIA RESTREPO ZAPATA **NIT:** 43365510-8 **Actividad Económica:** 4729 **Responsabilidad:** No aplica – Otros - **Dirección:** CR 13 9 38 - ENTRERRÍOS - - Antioquia - CO **Teléfonos:** 3105435920 **Contacto:** HELENA PATRICIA RESTREPO ZAPATA **E-mail:** patryrpo@hotmail.com	**Razón social/Nombre:** CONSORCIO NORANTIOQUIA **NIT:** 901641653-8 **Actividad Económica:** 4210 **Dirección:** CR 48 C 10 SUR 94 - Medellín - - Antioquia - CO **Teléfonos:** 6045604850 **E-mail:** facturcionorantioquia@gmail.com

#	Código	Cant.	Medida	Descripción	Valor Unitario	%Impuesto	Impuesto	Descuento	Valor Total
1	P7707283060044	40.00	NIU	PACA DE AGUA BOLSA 350ML X 30 UNID	5,890.00	IVA 0.00	0.00		235,600.00
Total Items		1							

Impuestos		
Tipo de Impuestos	Monto Base	Total
IVA : 0.00%	235,600.00	0.00

Totales	
SUBTOTAL:	235,600.00
TOTAL Base Imponible:	235,600.00
IVA	0.00
TOTAL Descuento Global:	0.00
TOTAL Recargo Global:	0.00
TOTAL:	235,600.00
TOTAL en letras: Doscientos Treinta Y Cinco Mil Seiscientos Con Cero COP	

Medios de Pago									
Método de Pago	Medio de Pago	Fecha de Vencimiento	Número de Referencia	Código Referencia	Número de Días	Código Banco	Banco	Número de Transferencia	Código del Canal de Pago
Crédito	Otro	2023-05-25	000000		0				

Ordenes de Compra				
Código Cliente	Número de Orden	Número de Pedido	Tipo de Orden	Fecha
	906			

CUFE: bd6c7393e65ae8d7b1259eacc143ba5adba4428a4fc9992625d135924ebb530f21c68518adac1b67072ad49e13ad75f2
Representación impresa de Factura Electrónica de Venta
Proveedor Tecnológico: The Factory HKA Colombia SAS - NIT: 900390126-6
TFHKA_CO900390126 - Máster: +57 - 317 668 7663 - https://www.thefactoryhka.com/co/ - Versión de template: co-default-21-726

DIR: CARRERA 67A No. 51 - 79
TEL.: (4): 4488584
MEDELLÍN - ANTIOQUIA

No somos Grandes Contribuyentes
No somos autorretenedores
Responsable de IVA

CALZA SOLUCIONES
Soluciones y suministros

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA No.

FE2804

CUFE: 36409aa2dae19f2288012111ec4e808eb7da145225db3443108d3388a8bb88c41fe83bb93a6f1ecc968f0abb81a268be

CLIENTE:	CONSORCIO NORANTIOQUIA			Fecha:	25 / 04 / 2023
NIT:	901641653 -8	TELEFONO: 5604850	COD. POSTAL:05001	Vence:	25 / 04 / 2023
DIRECCION:	CR 48C 10 SUR 94		ORDEN DE COMPRA	Hora generación:	3:34:12 p. m
MEDELLIN	/ COLOMBIA		FORMA DE PAGO:	Fecha y hora validación:	
VENDEDOR:	VENDEDOR EMPRESA		CONTADO	2023-04-25T15:34:14.8221926Z	

RESOLUCION DIAN No. 18764029862709 FECHA: 08/06/2022 RANGO DESDE FE 2001 HASTA FE 5000 VIGENCIA 08/06/2023

DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO	VALOR
PETO ESTAMPADO SST	UNIDAD	150	22,250	3,337,500.00

PROVITEC S.A.S
ABR 27 23
RECIBIDO
1070257

SON: TRES MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE Colombia, Pesos CON CINCUENTA CENTAVOS**********

OBSERVACIONES:

FAVOR CONSIGNAR EN CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA No. 31367309442 A NOMBRE DE CALZA SOLUCIONES S.A.S

SUBTOTAL:	**3,337,500**
DESCUENTO:	
IVA:	**634,125**
RETEIVA:	
RETEFUENTE:	**83,437.5**
FLETE:	
VR. NETO:	**3,888,187.5**

Esta factura de venta se asimila a un título valor, según ley 1231 de julio de 2008 y causara intereses moratorios a la tasa máxima permitida por la ley. Si dentro de los tres (3) días siguientes al recibido de la presente no se notifica al despachador ninguna observación, se entenderá perfeccionado el contrato y no se aceptarán ni devoluciones ni reclamos (Art. 912 inciso 2 de c.c.)

Firma y Sello de Recibido: _____

NIT/C.C.

Fecha de recibido: _____

D	M	A

ELABORADO POR SIIGO S.A. NIT: 830.048.145-8

Powered by CamScanner

CJT ALTURAS S.A.S.
NIT 901.146.393-5
CLL 77 SUR 57B 111
Tel: (4) 3023256478 - Ext. undefined
La Estrella - Colombia
contabilidad@cjtalturas.com
www.cjtalturas.com.co

factura de venta electrónica
No. FE 4830

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	01/04/2023, 09:50
Expedición	01/04/2023, 09:50
Vencimiento	09/04/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	SERV. CAPACITACION TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO.JORGE ELIECER CORDOBA ARIAS	1.00	76,000.00	76,000.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Ochenta y dos mil ochenta pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-04-09 por $ 82,080.00

Total Bruto	76,000.00
IVA 19%	14,440.00
Retefuente 11%	8,360.00
Total a Pagar	82,080.00

Observaciones:
Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia numero 01987975152 a nombre de CJT ALTURAS SAS y enviar el soporte de pago al correo contabilidad@cjtalturas.com
Agradecemos su amable colaboración.

Alejandra Trujillo.
Contratista: Condelario.

Elaborado por software Sigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Sigo. Sigo S.A.S Nit: 830.045.145-8

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764040738778 aprobado en 20221204 prefijo FE desde el número 4001 al 5000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7020 Actividades de consultoría de gestión Tarifa
CUFE: bcd63742f410c80b91417ea441f420856695025495e375e8dcce06c39c79929bbcab115f3e4a2d9f57fa872963ae42ec

Powered by CamScanner

ALYSO

CENTRO DE FORMACION PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLL
NIT 900.422.000-6
Cr 42 54 A 71 Int 105
Tel: (604) 4440276
Itagui - Colombia
administrativa@alyso.edu.co
https://www.alyso.co/

Factura electrónica de venta
No. ALY 505

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	13/04/2023, 10:14
Expedición	13/04/2023, 10:19
Vencimiento	13/05/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Trabajador entrante de espacios confinados	1.00	500,000.00	500,000.00

Total items: 1

Total Bruto	500,000.00
Total a Pagar	500,000.00

Valor en Letras:
Quinientos mil pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-05-13 por $ 500,000.00

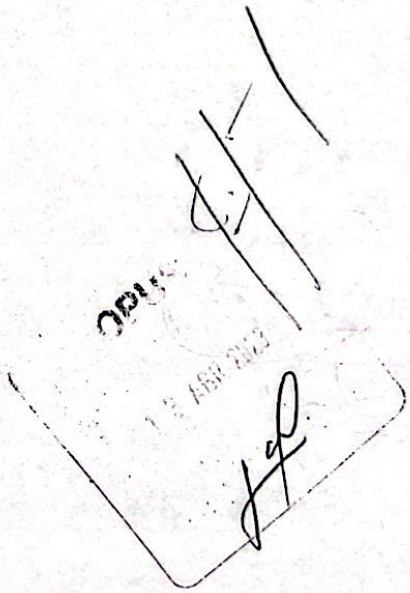
Observaciones:
MARCELINO VIAFARA CHAMORRO → Adair Montoya
Cc: 12798099

Favor consignar en la cuenta corriente BANCOLOMBIA 61168579956 a nombre de ALYSO ALTURAS

Orden de compra: -

Elaborado por software Sigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Sigo. Sigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764044536740 aprobado en 20230216 prefijo ALY desde el número 1 al 10000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 8551 Formación para el trabajo Tarifa
CUFE: 1a92f9470eec1d0b76526c8b7b41fdcb80ea56113410c0ae354b9ddd23efd5c6be285191eec8765d2e77746343eae782



Powered by CamScanner

CENTRO DE FORMACION PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLL
NIT 900.422.000-6
Cr 42 54 A 71 Int 105
Tel: (604) 4440276
Itagui - Colombia
administrativa@alyso.edu.co
https://www.alyso.co/

Factura electrónica de venta
No. ALY 502

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	13/04/2023, 09:33
Expedición	13/04/2023, 09:38
Vencimiento	13/05/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Vigía de espacios confinados	2.00	300,000.00	576,000.00
2	Vigía de espacios confinados	1.00	150,000.00	144,000.00

Total ítems: 2

Valor en Letras:
Setecientos veinte mil pesos m/cte

Total Bruto	750,000.00
Retefuente 4%	30,000.00
Total a Pagar	720,000.00

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-05-13 por $ 720,000.00

Observaciones:
VIGIA
FRANMARI SERNA MACHADO → RYO construcciones.
Cc: 4813987
RONNY MARINO MARTINEZ FILIGRAMA → Anuar Montoya.
Cc: 71711004

SE LE FACTURA EL EXCEDENTE YA QUE EN LA FACTURA ALY312 SE COBRO EL TRABAJADOR ENTRANTE

CARLOS JULIO ALVAREZ SIERRA → Tecnologo.
Cc: 1038478208

Favor consignar en la cuenta corriente BANCOLOMBIA 61168579956 a nombre de ALYSO ALTURAS

Orden de compra: -

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764044536740 aprobado en 20230216 prefijo ALY desde el número 1 al 10000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 8551 Formación para el trabajo Tarifa
CUFE: bec9b7973d9fbcf53cd6bf149e62d6537a6bfb325e81db34ffe4505994aeb54377984b821900613b87ae764489fb2f8b

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit. 830.048.145-8

Powered by CamScanner

CENTRO DE FORMACION PARA EL
TRABAJO Y EL DESARROLL
NIT 900.422.000-6
Cr 42 54 A 71 Int 105
Tel: (604) 4440276
Itagui - Colombia
administrativa@alyso.edu.co
https://www.alyso.co/

Factura electrónica de venta
No. ALY 504

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	13/04/2023, 09:58
Expedición	13/04/2023, 10:00
Vencimiento	13/05/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Trabajador entrante de espacios confinados	3.00	500,000.00	1,440,000.00

Total ítems: 1

Total Bruto	1,500,000.00
Retefuente 4%	60,000.00
Total a Pagar	1,440,000.00

Valor en Letras:
Un millón cuatrocientos cuarenta mil pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-05-13 por $ 1,440,000.00

Observaciones:
HECTOR MARINO PEREA URRUTIA
Cc: 8439070
JAFETH ASPRILLA MOSQUERA
Cc: 1003942581
OTILIO HERNAN GUERRA GIRALDO
Cc: 70577157

Favor consignar en la cuenta corriente BANCOLOMBIA 61168579956 a nombre de ALYSO ALTURAS

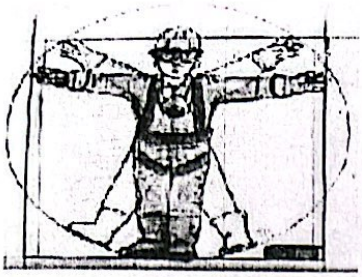
Orden de compra: -

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764044536740 aprobado en 20230216 prefijo ALY desde el número 1 al 10000**
Vigencia: 12 Meses
Responsable de IVA - Actividad Económica 8551 Formación para el trabajo Tarifa
CUFE: c92d9bc8cc29017bbb22398c508a9f183e6f61ca9651d21ee97d4ff13fba22declaad2b2700ac1fa6d07e824a4e1c87c

Contratista: Epifanio Borón

15 ABR 2023



GRUPO SISO S.A.S

GRUPO SISO S.A.S
NIT. 901289621 - 3
Responsables de IVA.
Carrera 81B No. 49 -
Medellín - Colombia
Teléfono: 501 75 46 - 311 786
E-mail: sisodotaciones@gmail.com

Autorización Numeración N° 18764031450691 Fecha 2022/07/21
Habilitada del prefijo FE 3926 a IFE 10000 vigencia 12 meses.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

FE 5519

DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
21	04	2023	21	05	2023
Fecha de facturación			Fecha de vencimiento		

Factura hecha por computador, Software Helisa Proasistemas SA. NIT- 800042928 -1

CLIENTE:	CONSORCIO NORANTIOQUIA
NIT:	901641653 - 8
DIRECCIÓN:	CRA 48C N 10 SUR 94
TELEFONO:	5604850

VENDEDOR:
JUAN ESTEBAN JIMENEZ

DESCRIPCION	CANTIDAD	% IVA	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
GUANTE POLIESTER POLIURETANO	60.00	19.00	$ 2,800.00	$ 168,000.00
GAFA DE SEGURIDAD ASTRO LENTE OSCURO (HF 007 GREY)	98.00	19.00	$ 3,800.00	$ 372,400.00
GAFA DE SEGURIDAD ASTRO LENTE CLARO (HF 007 CLEAR)	60.00	19.00	$ 3,800.00	$ 228,000.00
BOTA TACOMA ROJA T:39 (LX1010BR)	5.00	19.00	$ 45,000.00	$ 225,000.00
BOTA TACOMA SUELA ROJA T:41 (LX1011BR)	5.00	19.00	$ 45,000.00	$ 225,000.00
BOTA TACOMA SUELA AMARILLA T:42 (LX108BR)	5.00	19.00	$ 45,000.00	$ 225,000.00
BOTA SEG IND ROBUSTA PATROL NEGRO T:42 (PATROL)	1.00	19.00	$ 67,900.00	$ 67,900.00
BOTA SEG IND ROBUSTA PATROL NEGRO T:41 (PATROL)	5.00	19.00	$ 67,900.00	$ 339,500.00
BOTA SEG IND ROBUSTA PATROL NEGRO T:39 (PATROL)	3.00	19.00	$ 67,900.00	$ 203,700.00
BOTA SEG IND ROBUSTA PATROL NEGRO T:40 (PATROL)	1.00	19.00	$ 67,900.00	$ 67,900.00
PROTECTOR AUDITIVO	60.00	19.00	$ 100.00	$ 6,000.00
CHAQUETA GOBERNACION T XL(2) S(1)	3.00	19.00	$ 95,000.00	$ 285,000.00
GUANTE VAQUETA LARGO REFUERZO EXTERNO (1286)	98.00	19.00	$ 6,800.00	$ 666,400.00

19 MAY 2023

REVISADO CONTRAS
19 MAY 2023
SISO

OBSERVACIONES: PEDIDO POR WHATSAPP

SUBTOTAL	$	3,079,800
I.V.A.	$	585,162
TOTAL A PAGAR	$	3,664,962

Valor en letras: TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS

Favor consignar en el banco Bancolombia cta de ahorros N°00900053924 a nombre de GRUPO SISO S.A.S

Esta factura de Venta es un Titulo Valor, según Ley 1231 de 2008 y se asemeja a una Letra de cambio según el Art. 774 del Código de Comercio, y causará interes por mora a la tasa máxima autorizada por la ley, a partir de 90 días con perjuicio de la acción legal por el incumplimiento en el pago.

CUFE: efd609033acddc1d212da7786cf35d1de4f4573f02fc7a2227aca4f164a12944374857a17652fd3132f24a3fb2ee1c96

Forma de Pago	30 DIAS	Fecha y hora de timbrado	

EXPEDIDA POR:	FECHA DE RECIBIDO:	RECIBIDO POR:
		NOMBRE Y APELLIDOS C.C. FIRMA Y SELLO

Powered by CamScanner

2/05/2023 2:55:59p.m.

casa ferretera® s.a.s

Todo en Ferretería

NIT. 890.937.010-5
Cra 48# 42-93
Conmutador. 444 23 88

Autoretenedor Renta
Res. 138 06/09/95
Responsable de Iva

Autoretenedor ICA
Medellín Res 36452 del 11/12/18
Itagüí Res 2086 del 03/02/21

No somos grandes contribuyentes
www.casaferretera.com - Medellín - Antioquia

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

No. EPR346622

Pág. 1 de 1

AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION NO.18764019972798, Numeración:HABILITADA Rango desde: EPR235271 hasta: EPR500000, Vigencia desde: 2021/10/23 hasta: 2023/10/23 - 24 Meses

RAZON SOCIAL:		FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	FORMA DE PAGO	MEDIO DE PAGO
CONSORCIO NORANTIOQUIA		2023/05/02 14:55	2023-06-01	30 DIAS	
NIT: 901641653-8	**DIRECCION:** CL 30 81 37	**TELEFONO:** 4448172	**ASESOR (A):** GARCIA GARCIA HENRY HUMBERTO		**DESCUENTO CONDICIONADO** $0
SUCURSAL: CONSORCIO NORANTIOQUIA	**TELEFONO DE ENTREGA:** 4448172	**DIRECCION DE DESPACHO:** CL 30 81 37 MEDELLIN BR BELEN ,Medellin		**ORDEN DE COMPRA:** T02052023V	

NRO. DE APROBACION

OBSERVACIONES
Recogen, No. SIGC: 683504##.

PEDIDO POR
CLAUDIA MO

N.	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	DCTO	IVA	VR. PARCIAL
1	697100	BOTIQUIN TIPO CRUZ ROJA R/115 19x23x8 VE HICULAR GARANTIA 10 MESES POR DEFECTO DE FABRICA	UN	10,00	$ 41.897,00	0,00	19,00	$ 418.970,00

PROVIAS S.A.S
03 MAY 2023
REVISADO COMPRAS

19 MAY 2023

CONDICIONES GENERALES	DESPACHO	PESO	TOTAL CANTIDA	SUBTOTAL	IVA	VALOR TOTAL
01-.		0,00	10,00	$418.970	$79.604	$498.574

Impuesto	Base	Tasa	Valor	Retencion	Base	Tasa	Valor
IVA	$ 418.970	19.0%	$79.604				

Total Items: 1

ESTA FACTURA DE VENTA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS LEGALES A UNA LETRA DE CAMBIO (ART.774 Y 779 C. DE C.)

NOTA: SI ESTA FACTURA NO ES CANCELADA EN SU VENCIMIENTO SE COBRARA UN RECARGO POR MORA EQUIVALENTE A LA TASA DE INTERES MENSUAL DE USURA DEL MOMENTO A PARTIR DE LA FECHA

FIRMA Y SELLO CASA FERRETERA S.A.

NOMBRE, SELLO Y FECHA DE RECIBIDO

Páguese únicamente con cheque cruzado al primer beneficiario a favor de CASA FERRETERA S.A. Exigir Recibo de Pago. Consigne en BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE: 60510260811 - BANCO DE BOGOTÁ CUENTA CORRIENTE: 362072670



ÑEPRÌBb6]Ó

SELLO DIGITAL DE LA FACTURA ELECTRONICA:

LI44nPw/OlKaQJQUlr6QpQ547ZXISjOd1L9X1ZE/wKWjHKlpljVnDaV3Gc2/ezoEpcYyY8hNhiVEkTbj527UZOVlmUqurgUQbxgfFUMlbqBpYzQTfn3/bT+1FRj7F69yp/CgYAU8BXSo9ZNoE
vy/+zjMMKcOa+OKVouiBwozwKwdMJWpCQnDgIsUVlaqB0QMm/xAUkWeIJ274vVYO/Q3pYuJhbmm3gjDkOeoSLPnMDyU5iBdWZd09tDeyn6Mv1i1YlX3zubd22JJ+4U99Vd8R0lRZFomE16zqx
vwqqAeFo6dQYzBl9kN8bvu/iyTceV6lR2ojRB88loTFIzMTFfIYg==

Factura generada por software SIESA de SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SA. Nit 890.319.193-3. Siesa e-Invoicing Nit 890.319.193-3.

CUFE: ee620e75ce044459893ec454b4ac2b910ef9436c3d10f3b80210cab18f83dbe5adeb39fdff0f27c479a4130be8e7efea

FECHA Y HORA ACEPTACION DIAN: 2023-05-02 14:53:48-05:00

Powered by CamScanner

casa ferretera® s.a.s

Todo en Ferretería

NIT. 890.937.010-5
Cra 48# 42-93
Conmutador: 444 23 88

Autoretenedor Renta
Res. 136 06/09/05
Responsable de Iva

Autoretenedor ICA
Medellín Res 35452 del 11/12/18
Itagui Res 2086 del 03/02/21

No somos grandes contribuyentes
www.casaferretera.com - Medellín - Antioquia

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

No. ECP5310

Pág. 1 de 1

AUTORIZACION NUMERACION DE FACTURACION NO.18764029301423, Numeración:HABILITADA Rango desde: ECP4242 hasta: ECP10000, Vigencia desde: 2022/05/24 hasta: 2023/05/24 - 12 Meses

RAZON SOCIAL:		FECHA DE EMISIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	FORMA DE PAGO	MEDIO DE PAGO
CONSORCIO NORANTIOQUIA		2023/04/12 10:34	2023-05-12	30 DIAS	
NIT: 901641653-8	DIRECCION: CL 30 81 37	TELEFONO: 4448172	ASESOR (A): GARCIA GARCIA HENRY HUMBERTO		DESCUENTO CONDICIONADO $0
SUCURSAL: CONSORCIO NORANTIOQUIA	TELEFONO DE ENTREGA: 4448172	DIRECCION DE DESPACHO: CL 30 81 37 MEDELLIN BR BELEN ,Medellin		ORDEN DE COMPRA: T12042023V	
				NRO. DE APROBACION	

OBSERVACIONES	PEDIDO POR
Recogen, No. SIGC: 670031##.	CLAUDIA MO

N. CODIGO	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	DCTO	IVA	VR. PARCIAL
1 111110	CLAVO COMUN 3 CC CORSAN LIBRA (50)	UN	15,00	$ 3.750,00	0,00	19,00	$ 56.250,00
2 6051563	DISCO DIAMANTADO -NORTON 4 X 4- 14" MULT IPROPOSITO (2)	UN	1,00	$ 974.035,00	0,00	19,00	$ 974.035,00
3 670410	FRENO - YOKE - P/CUERDA N-616 (12 a 14mm (1)(VP)	UN	1,00	$ 186.053,00	0,00	19,00	$ 186.053,00
4 670770	MOSQUETON SINGING ROCK ACERO 30KN SEGURO TRIPLE	UN	1,00	$ 58.241,00	0,00	19,00	$ 58.241,00

PROVIAS S.A.S
03 MAY 2023
REVISADO COMPRAS

17 MAY 2023

CONDICIONES GENERALES	DESPACHO	PESO	TOTAL CANTIDA	SUBTOTAL	IVA	VALOR TOTAL
01-.		0,53	18,00	$1.274.579	$242.170	$1.516.749

Impuesto	Base	Tasa	Valor	Retención	Base	Tasa	Valor
IVA	1.274.579,00 €	19,0%	$242.170				

Total Items: 4

ESTA FACTURA DE VENTA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS LEGALES A UNA LETRA DE CAMBIO (ART.774 Y 779 C. DE C.)

NOTA: SI ESTA FACTURA NO ES CANCELADA EN SU VENCIMIENTO SE COBRARA UN RECARGO POR MORA EQUIVALENTE A LA TASA DE INTERES MENSUAL DE USURA DEL MOMENTO A PARTIR DE LA FECHA

FIRMA Y SELLO CASA FERRETERA S.A.

Casa Ferretera S.A.S

NOMBRE, SELLO Y FECHA DE RECIBIDO

RECIBI DE CONFORMIDAD LAS MERCANCIAS Y/O SERVICIOS DE LA TRATA ESTA FACTURA Y ACEPTO EL VALOR ESTIPULADO EN LA MISMA

Páguese únicamente con cheque cruzado al primer beneficiario a favor de CASA FERRETERA S.A. Exigir Recibo de Pago. Consigne en BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE: 60510260811 - BANCO DE BOGOTÁ CUENTA CORRIENTE: 362072670





ÑECP ÌU * NÓ

SELLO DIGITAL DE LA FACTURA ELECTRONICA:

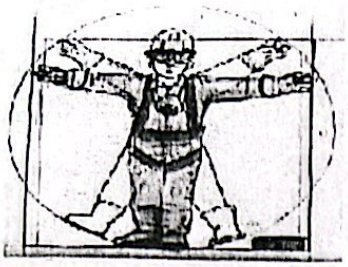
GKLvLOovAkr8HOWTUgNxzM9a4tOphaS7vjcx1QT84nNITxLUOgCCFNyU1xToS1saKJ0mSWiaaIld5II6zuWTsGjg6f+XTz9dvPSCUudSs8RXxZNbg63VevrkaPwOvalzyeSV5jyZZPjcebSnWZ
PQPJOMR6C9R+FscVlz1uTairuHgbudsMdcl/zEP80haYwSCx4q+AhfeXO4VgXxFHfDY15legpjMU7yCg7DhG2N4SJdhbZC+/O11BGZ2R6alSw8hxaOdHBXnAv+Sl0dwXaNp99GTacVJD8/DZJ
bosjiZtU7/cXHWmx9cZLG/acSU3uCaSV/zRZ9TJTmiYIFIlDyhg==

Factura generada por software SIESA de SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SA. Nit 890.319.193-3. Siesa e-Invoicing Nit 890.319.193-3.

CUFE: 3d13cf9015bea166554def53dc7cc9413bc243d16375084d0e3c2ac8a6ed233cff99b3cbcc246f66200555fb825799bd

FECHA Y HORA ACEPTACION DIAN: 2023-04-12 10:33:15-05:00

Powered by CamScanner



GRUPO SISO
S.A.S

GRUPO SISO S.A.S
NIT. 901289621 - 3
Responsables de IVA.
Carrera 81B No. 49 -
Medellín - Colombia
Teléfono: 501 75 46 - 311 786
E-mail: sisodotaciones@gmail.com

Autorización Numeración N° 18764031450691 Fecha 2022/07/21
Habilitada del prefijo FE 3926 al FE 10000 vigencia 12 meses.

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

FE 5529

DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
24	04	2023	24	05	2023
Fecha de facturación			Fecha de vencimiento		

Factura hecha por computador, Software Helisa Proasistemas SA. NIT- 800042928 -1

CLIENTE:	CONSORCIO NORANTIOQUIA
NIT:	901641653 - 8
DIRECCIÓN:	CRA 48C N 10 SUR 94
TELEFONO:	5604850

VENDEDOR:
JUAN ESTEBAN JIMENEZ

DESCRIPCION	CANTIDAD	% IVA	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
CHAQUETA GOBERNACION DE ANTIOQUIA	1.00	19.00	$ 95,000.00	$ 95,000.00

PROVIAS S.A.S
03 MAY 2023
REVISADO COMPRAS

13 MAY 2023

OBSERVACIONES: OC 12564

SUBTOTAL	$	95,000
I.V.A.	$	18,050
TOTAL A PAGAR	$	113,050

Valor en letras: CIENTO TRECE MIL CINCUENTA PESOS

Favor consignar en el banco Bancolombia cta de ahorros N°00900053924 a nombre de GRUPO SISO S.A.S

Esta factura de Venta es un Titulo Valor, según Ley 1231 de 2008 y se asemeja a una Letra de cambio según al Art. 774 del Código de Comercio, y causará interes por mora a la tasa máxima autorizada por la ley, a partir de 90 días con perjuicio de la acción legal por el incumplimiento en el pago.

CUFE: 52c5e8f4c361f38ef53e8c82d3782011f4a2c13bec04f14406f05266f8edefe221b9005d9dcb777d83bab694390e8fd6

Forma de Pago	30 DIAS	Fecha y hora de timabrado	

EXPEDIDA POR:	FECHA DE RECIBIDO:	RECIBIDO POR:
		NOMBRE Y APELLIDO C.C. FIRMA Y SELLO

Powered by CamScanner

INGENIERIA Y SOLUCIONES PARA LA GESTION DEL RIESGO SAS
NIT 901134225-4
CL 30 A 80 93, Medellín, Antioquia,
Tel: +57 3204946832
ingriesgofe@gmail.com ;

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

No. INGR5135
Responsable de IVA

SEÑOR(ES)	CONSORCIO NORANTIOQUIA			**FECHA DE EMISIÓN (DD/MM/AA)**
DIRECCIÓN	CR 48 C 10 SUR 94, Colombia, Medellín, Antioquia, 050022			24/05/2023
				FECHA DE VENCIMIENTO (DD/MM/AA)
TELÉFONO	6045604850	**NIT**	901641653-8	24/05/2023

ID	Ítem	Unidad	Precio	Cantidad	Descuento	Total
1	CURSO NIVEL REENTRENAMIENTO	Unidad	$67,227	2		$134,454

Moneda: COP
Generado: 2023-05-24 08:59:22-05:00
Validación DIAN: 2023-05-24 09:00:24-05:00
Tipo de factura: Factura de venta
Tipo de operación: Estándar
Forma de pago: Contado Medio de pago: Consignación bancaria

CUFE: 34bcecbe4c1b85849a57033ef9745b26d5fcde886bbe2e7ab8877a5c7e45908a6a854a4a3f06e4cf75fbbe0fc1738087

Firma digital: Tpqv67MRK3qBj86U9phwHzgZCF44MlrFprk0YtawM1aywZzMGpJ5CplZDPlgLwFUrMdmY3/h+wHPRmImWlVRIAAzDBrQt4ce/3UOJU/v9lZJpz56
Dqu8i6KxXlCGqSLznzaKQC6n08M0Wultkt6/GrVBQ7Xkp29o1UCxl4L8o3BojB5pDCq+0cRghHSf3Gxt9eq+oIwfadXX3d/1iWtZ+b3bgr8ls63ttYE/XUwJhcAX
BKGGjvQyBOlcvNZoV7u+HKicfXm0KI55nqufXw1/+NX67DVpesZwIlQPyX2Niy5txcCBsE4RB6PmEzrS8ucytWvCogoATIEWg260eRcqjg==

REENTRENAMIENTO: EDISON RODRIGUEZ RIOS JOSE ALEXANDER QUIÑONES BASTIDAS	
Subtotal	$134,454
IVA (19.00%)	$25,546
Total	$160,000

Total de lineas: 1

Favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia # 00787514120 a nombre de INGENIERIA Y SOLUCIONES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO S.A.S. RESPONSABLE DE IVA LEY 1266. Esta factura se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio de conformidad con el Art. 774 del código de comercio.

ELABORADO POR

ACEPTADA, FIRMA Y/O SELLO Y FECHA

Autorización de numeración de facturación N°18764032960411 de 2022-08-08 Modalidad Factura Electrónica Desde N° INGR3510 hasta INGR10000 con vigencia hasta 2023-08-08

Representación gráfica de la factura electrónica

Proveedor tecnológico: Soluciones Alegra S.A.S - Software: Alegra - NIT 900.559.088-2



CENTRO DE FORMACION PARA EL TRABAJO Y EL DESARROLL
NIT 900.422.000-6
Cr 42 54 A 71 Int 105
Tel: (604) 4440276
Itagui - Colombia
administrativa@alyso.edu.co
https://www.alyso.co/

Factura electrónica de venta
No. ALY 709

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	02/05/2023, 14:09
Expedición	02/05/2023, 14:09
Vencimiento	02/05/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Trabajador entrante de espacios confinados	7.00	500,000.00	3,360,000.00

Total items: 1

Total Bruto	3,500,000.00
Retefuente 4%	140,000.00
Total a Pagar	3,360,000.00

Valor en Letras:
Tres millones trescientos sesenta mil pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-05-02 por $ 3,360,000.00

Observaciones:
CARLOS JULIO ALVAREZ SIERRA
Cc: 1038478208
JOHN DAVID ARIAS VALDERRAMA
Cc: 1036659617
MARIN MOSQUERA IBARGUEN
Cc: 71780439
EULICES VIVAS ALVAREZ
Cc: 11830907
ESNEIDER CORDOBA MENA
Cc: 1010039506
YAIR MENA QUEJADA
Cc: 1003930931
JESUS EVER URRUTIA PALOMEQUE
Cc:8435692

Favor consignar en la cuenta corriente BANCOLOMBIA 61168579956 a nombre de ALYSO ALTURAS

Orden de compra: -

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764044536740 aprobado en 20230216 prefijo ALY desde el número 1 al 10000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 8551 Formación para el trabajo Tarifa
CUFE: d88a63d045ae1826d23bade197edc99ae6b890aa567477ac47bfc17251ded8d7a5247976d78be1791c7e2013798728e0

Elaborado por software Siigo Nube y enviado electrónicamente por proveedor tecnológico Siigo. Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

CJT ALTURAS S.A.S.
NIT 901.146.393-5
CLL 77 SUR 57B 111
Tel: (4) 3023256478 - Ext. undefined
La Estrella - Colombia
contabilidad@cjtalturas.com
www.cjtalturas.com.co

factura de venta electrónica
No. FE 5140

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	13/05/2023, 17:57
Expedición	13/05/2023, 17:57
Vencimiento	20/05/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	SERV. CAPACITACION TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO.CARLOS ALBERTO URRUTIA BENITES-JEYLE ANDRES PEREA URRUTIA-DUBER DARIO GONZALEZ HENAO-JORGE MARIO HIGUITA HIGUITA	4.00	76,000.00	304,000.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Trescientos veintiocho mil trescientos veinte pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-05-20 por $ 328,320.00

Total Bruto	304,000.00
IVA 19%	57,760.00
Retefuente 11%	33,440.00
Total a Pagar	328,320.00

Observaciones:
Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia numero 01987975152 a nombre de CJT ALTURAS SAS y enviar el soporte de pago al correo contabilidad@cjtalturas.com
Agradecemos su amable colaboración.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764048035641 aprobado en 20230425 prefijo FE desde el número 5001 al 10000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7020 Actividades de consultoría de gestión Tarifa
CUFE: 21dbf0c4e5d04c202d635a3cd1bfa5464a7140bd807b1d9d6c10a88466c3bfc74cc16e68a43b8bf1dfeed12ce3a55594



CJT ALTURAS S.A.S.
NIT 901.146.393-5
CLL 77 SUR 57B 111
Tel: (4) 3023256478 - Ext. undefined
La Estrella - Colombia
contabilidad@cjtalturas.com
www.cjtalturas.com.co



factura de venta electrónica
No. FE 5149

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	15/05/2023, 10:29
Expedición	15/05/2023, 10:29
Vencimiento	15/05/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	CAPACITACION EN ESPACIO CONFINADO TRABAJADOR ENTRANTE	2.00	450,000.00	900,000.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Novecientos setenta y dos mil pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-05-15 por $ 972,000.00

Total Bruto	900,000.00
IVA 19%	171,000.00
Retefuente 11%	99,000.00
Total a Pagar	972,000.00

Observaciones:
Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia numero 01987975152 a nombre de CJT ALTURAS SAS y enviar el soporte de pago al correo contabilidad@cjtalturas.com
Agradecemos su amable colaboración.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764048035641 aprobado en 20230425 prefijo FE desde el número 5001 al 10000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7020 Actividades de consultoría de gestión Tarifa
CUFE: 9fe4ab45a7e9d9baaf4f806728e90cc013c5b139993d32340597e52f3c34f4fcee96eca514a25f859b9edbfcfd46595d

CJT ALTURAS S.A.S.
NIT 901.146.393-5
CLL 77 SUR 57B 111
Tel: (4) 3023256478 - Ext. undefined
La Estrella - Colombia
contabilidad@cjtalturas.com
www.cjtalturas.com.co

factura de venta electrónica
No. FE 4956

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	21/04/2023, 11:49
Expedición	21/04/2023, 11:49
Vencimiento	30/04/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	SERV. CAPACITACION TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO ESNEIDER LONDOÑO ARENAS	1.00	76,000.00	76,000.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Ochenta y dos mil ochenta pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-04-30 por $ 82,080.00

Total Bruto	76,000.00
IVA 19%	14,440.00
Retefuente 11%	8,360.00
Total a Pagar	82,080.00

Observaciones:
Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia numero 01987975152 a nombre de CJT ALTURAS SAS y enviar el soporte de pago al correo contabilidad@cjtalturas.com
Agradecemos su amable colaboración.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764040738778 aprobado en 20221204 prefijo FE desde el número 4001 al 5000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7020 Actividades de consultoría de gestión Tarifa
CUFE: 0184e29f3aa9ef659e967d80410610b3476131e4818e8f38949089e860bc363ed78944d54c0a38f1b70d78fd23e54071

CJT ALTURAS S.A.S.
NIT 901.146.393-5
CLL 77 SUR 57B 111
Tel: (4) 3023256478 - Ext. undefined
La Estrella - Colombia
contabilidad@cjtalturas.com
www.cjtalturas.com.co

factura de venta electrónica
No. FE 4711

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	13/03/2023, 22:04
Expedición	13/03/2023, 22:04
Vencimiento	22/03/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	SERV. CAPACITACION TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO.MARCELINO VIAFARA CHAMORRO	1.00	76,000.00	76,000.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Ochenta y dos mil ochenta pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-03-22 por $ 82,080.00

Total Bruto	76,000.00
IVA 19%	14,440.00
Retefuente 11%	8,360.00
Total a Pagar	82,080.00

Observaciones:
Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia numero 01987975152 a nombre de CJT ALTURAS SAS y enviar el soporte de pago al correo contabilidad@cjtalturas.com
Agradecemos su amable colaboración.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764040738778 aprobado en 20221204 prefijo FE desde el número 4001 al 5000**
Vigencia: 12 Meses
Responsable de IVA - Actividad Económica 7020 Actividades de consultoría de gestión Tarifa
CUFE: de182b573322757ce3b914f61f005d6355f909d3b0cc1a7799bd13947633c7d93cd86e4c0efb7e501365038203017dd3

CJT ALTURAS S.A.S.
NIT 901.146.393-5
CLL 77 SUR 57B 111
Tel: (4) 3023256478 - Ext. undefined
La Estrella - Colombia
contabilidad@cjtalturas.com
www.cjtalturas.com.co

factura de venta electrónica
No. FE 5219

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	25/05/2023, 19:46
Expedición	25/05/2023, 19:46
Vencimiento	05/06/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	SERV. CAPACITACION TRABAJO EN ALTURAS NIVEL REENTRENAMIENTO LETHER LUIS LOGREIRA GUERRERO Y JOSE ARNOYS QUJADA RENTERIA	2.00	76,000.00	152,000.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Ciento sesenta y cuatro mil ciento sesenta pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-06-05 por $ 164,160.00

Total Bruto	152,000.00
IVA 19%	28,880.00
Retefuente 11%	16,720.00
Total a Pagar	**164,160.00**

Observaciones:
Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia numero 01987975152 a nombre de CJT ALTURAS SAS y enviar el soporte de pago al correo contabilidad@cjtalturas.com
Agradecemos su amable colaboración.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764048035641 aprobado en 20230425 prefijo FE desde el número 5001 al 10000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7020 Actividades de consultoría de gestión Tarifa
CUFE: b97ec14aa43578276afb591f60c7ec168ca15a99f0e2cd08d04cb272bdfea0604fb41a8fed2c0c215f01922d98255de8



CJT ALTURAS S.A.S.
NIT 901.146.393-5
CLL 77 SUR 57B 111
Tel: (4) 3023256478 - Ext. undefined
La Estrella - Colombia
contabilidad@cjtalturas.com
www.cjtalturas.com.co



factura de venta electrónica
No. FE 5227

Señores	CONSORCIO NORANTIOQUIA		
NIT	901.641.653-8	**Teléfono**	(604) 5604850
Dirección	CR 48 C 10 SUR 94	**Ciudad**	Medellín - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	25/05/2023, 20:40
Expedición	25/05/2023, 20:40
Vencimiento	26/05/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	CAPACITACION EN ESPACIO CONFINADO TRABAJADOR ENTRANTE JOSE ALEXANDER QUIÑONES	1.00	450,000.00	450,000.00

Total items: 1

Valor en Letras:
Cuatrocientos ochenta y seis mil pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-05-26 por $ 486,000.00

Total Bruto	450,000.00
IVA 19%	85,500.00
Retefuente 11%	49,500.00
Total a Pagar	486,000.00

Observaciones:
Por favor consignar a la cuenta de ahorros Bancolombia numero 01987975152 a nombre de CJT ALTURAS SAS y enviar el soporte de pago al correo contabilidad@cjtalturas.com
Agradecemos su amable colaboración.

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764048035641 aprobado en 20230425 prefijo FE desde el número 5001 al 10000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7020 Actividades de consultoría de gestión Tarifa
CUFE: 48e882d7ea63480196bb312a15636521f9b05428113579a1c228f1b224afb431c9734080836a7c8dc0b90385f7014050

REGISTRO FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES	Entrega de EPP, Dotaciones y Petos.







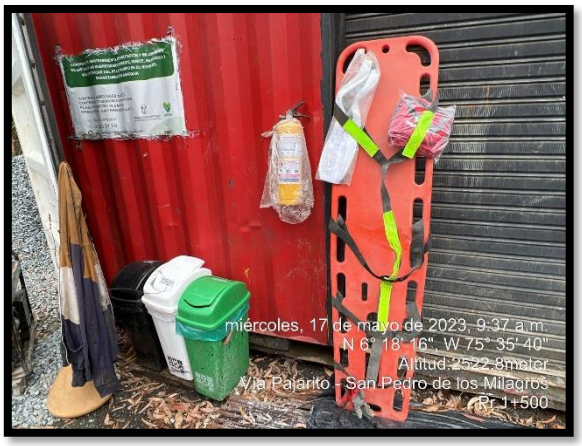






REGISTRO FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES	Inspección de equipos para control de emergencias.













REGISTRO FOTOGRÁFICO

OBSERVACIONES	Suministro de hidratación.













INFORME DE COBRO PARCIAL AL COMPONENTE SST











