y administrativos que se integran directamente a la ejecución del convenio, tal como se consigna en el anexo (ANEXO 1). En particular, si bien la maquinaria y los equipos constituyen un componente del costo directo dentro de los Análisis de Precios Unitarios – APU de las actividades de obra, el aporte en especie de dichos recursos no implica su exclusión del proceso constructivo, sino una modificación en la forma de reconocimiento económico de dicho componente, en la medida en que la maquinaria requerida para la ejecución de las actividades se mantiene disponible y operativa, pero su costo deja de ser financiado con recursos del proyecto, al ser asumido directamente en un porcentaje por la entidad cooperante como aporte en especie. Esta circunstancia se traduce en un ajuste del valor unitario menor, debido a que parte del mismo es aportado por la entidad, al eliminarse el reconocimiento económico del costo directo asociado al uso de maquinaria, sin afectar los rendimientos, las cantidades de obra ni el alcance técnico del proyecto, lo que no es otra cosa que el aporte cofinanciado por la entidad cooperante. Desde la perspectiva de la gestión integral de proyectos, la reducción del componente de administración dentro del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 3827 DE 2025 no compromete, reduce ni altera el alcance del proyecto, en tanto dicho ajuste no impacta los entregables, las actividades críticas ni los productos finales asociados a la ejecución de obra, sino que se circunscribe a la optimización de los costos indirectos y al ajuste del reconocimiento económico de ciertos costos directos cofinanciados por la entidad cooperante. En efecto, el alcance del proyecto se encuentra definido por el conjunto de actividades de obra, especificaciones técnicas, cantidades de obra, niveles de servicio y estándares de calidad establecidos en los estudios previos, el presupuesto oficial y el cronograma de ejecución, los cuales se mantienen inalterados. El ajuste propuesto no reduce actividades ni cantidades, ni modifica la secuencia constructiva, los hitos convencionales o la ruta crítica del proyecto. Adicionalmente, este esquema de cooperación no disminuye la capacidad de gestión del proyecto, sino que la optimiza, al integrar capacidades técnicas, humanas y operativas existentes sin generar mayores erogaciones en dinero. Así mismo, el proyecto cuenta con mecanismos de supervisión, seguimiento técnico y control administrativo plenamente definidos, que garantizan la correcta ejecución de las actividades y la toma oportuna de decisiones mediante la constante vigilancia por parte de un comité técnico integrado por los extremos convencionales. En conclusión, desde la óptica de proyectos, la variación del componente de administración constituye una optimización integral de la estructura de costos, sustentada en la cooperación interinstitucional, la reducción de cargas tributarias y el aporte en especie de recursos directos y de apoyo, sin incidencia alguna sobre el alcance del proyecto, el cual se mantiene plenamente garantizado en términos de cantidad, calidad, oportunidad y funcionalidad de las obras a ejecutar, en consonancia con los principios de eficiencia, economía y planeación que rigen la inversión pública, así como, los principios de concurrencia, coordinación y complementariedad propios del convenio. ***SEXTA***: Por las anteriores consideraciones las partes acuerdan suscribir el modificatorio a las CLAUSULA SEGUNDA, CLAUSULA TERCERA, CLÁUSULA QUINTA, CLÁUSULA NOVENA , CLÁUSULA DECIMO PRIMERA, CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA, CLAUSULA DECIMO CUARTA y la inclusión de la CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. **SEPTIMA :** – Que en virtud de lo anterior y en ejercicio del principio de la autonomía de la voluntad, las partes convienen suscribir el presente modificatorio N°01 AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, de conformidad con las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA.** Modificar la cláusula segunda del convenio N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 la cual quedará así: CLAUSULA SEGUNDA. - VALOR: CLAUSULA SEGUNDA. - VALOR: El valor total del presente Convenio, para efectos fiscales, presupuestales y legales, se fija en la suma de SETENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON TREINTA CENTAVOS ($ 70.273.852.413,30) (MONTO AGOTABLE) M/CTE, conforme al presupuesto discriminado en el anexo (ANEXO 1), que hace parte integral del mismo, en el cual se relacionan de manera detallada cada uno de los costos asociados a la ejecución del objeto convencional, permitiendo establecer con claridad el valor y la naturaleza de los aportes a cargo de cada una de las partes. De dicho valor, la suma de SESENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y TRES CENTAVOS ($ 67.876.349.053,63) M/CTE corresponde a aportes en dinero del DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, conforme a las apropiaciones presupuestales aprobadas; mientras que la suma de DOS MIL TRECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS TRES MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 2.397.503.359,67) M/CTE corresponde al aporte de TIERRASUA S.A.S., el cual se realiza en especie, consistente en recursos técnicos, operativos, logísticos y administrativos, que se integran de manera directa a la ejecución del Convenio. Los costos asociados a cada uno de los aportes, así como su respectiva cuantificación, se encuentran debidamente discriminados en los presupuestos anexos, los cuales

forman parte integral del presente Convenio y permiten identificar y verificar el aporte específico asumido por cada una de las partes.

ITEM	ITEM GOBER.	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE PRECIOS	UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	VALOR UNITATRIO A DESEMBOLSAR
1	**REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE EN VIAS SECUNDARIAS**						
1,01	**3.06.01**	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$ 229.686,63	$ 227.867,11
1,02	**3.06.07**	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 12.889,64	$ 12.305,20
1,03	**3.06.10**	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$ 141.024,94	$ 137.590,89
1,04	**3.06.09**	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 4.913,16	$ 4.913,16
1,05	**3,06,17**	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$1.167.505,42	$ 1.166.145,10

1,06	**REF**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$1.240.144,00	$ 1.238.783,68
1,07	**3.06.11**	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 5.758,82	$ 5.758,82
1,08	**3.12.03**	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	Precios Gober.	M3-Km	1,00	$ 2.765,10	$ 2.488,59
1,09	**3,12,04**	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM (MEDIDA EN BANCO).	Precios Gober.	M3-Km	1,00	$ 3.452,40	$ 3.107,16
1,10	**3.13.15**	DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$ 244.779,69	$ 243.419,37
1,11	**3.03.05**	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$ 778.254,11	$ 778.254,11

1,12	**3.11.03**	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Unidad	1,00	$ 329.149,08	$ 329.149,08
1,13	**3.11.05**	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUY E RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Precios Gober.	Metro lineal	1,00	$ 5.694,79	$ 5.694,79
1,14	**3.11.06**	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Precios Gober.	Unidad	1,00	$ 399.623,12	$ 396.483,92
1,15	**3.02.01**	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$ 4.314,15	$ 2.987,82
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT**	**VR UNITARIO**	
2	**REALIZAR MEJORAMIENTO DE VIAS SECUNDARIAS**						
2,1		**PRELIMINARES**					
2,1,1		LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL. (NO INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA)	Precios Gober.	Kilometro	1,00	$ 361.895,99	$ 361.895,99
2,1,2		EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUY E CARGUE Y	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 20.252,01	$ 18.891,69

		ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)					
2,1,3		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**)	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 106.587,96	$ 102.936,56
2,1,4		DEMOLICIÓN OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES CON ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 244.779,69	$ 243.419,37
2,1,5		CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 4.314,15	$ 2.987,82
2,2		**OBRAS DE DRENAJE**					
2,2,1		EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 26.955,15	$ 24.357,83
2,2,2		RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 119.997,54	$ 118.637,22
2,2,3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 558.149,46	$ 558.149,46

2,2,4		CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$1.030.440,93	$ 1.030.440,93
2,2,5		CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$1.267.906,07	$ 1.267.906,07
2,2,6		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).	Precios Gober.	Metro Lineal	1,00	$ 724.942,31	$ 721.849,81
2,2,7		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	Precios Gober.	Kilogramo	1,00	$ 7.675,05	$ 7.675,05
2,2,8		CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 778.254,11	$ 778.254,11
2,2,9		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Precios Gober.	Kilogramo	1,00	$ 7.423,82	$ 7.423,82
2,2,10		CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 285.074,72	$ 283.714,40
2,2,11		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	Precios Gober.	Metro Lineal	1,00	$ 33.484,59	$ 33.484,59

2,2,12		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 9.754,14	$ 9.754,14
2,2,13		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	Precios Gober.	Metro Cubico/Kilome tro	1,00	$ 2.765,10	$ 2.488,59
2,3		**PAVIMENTO FLEXIBLE**					
2,3,1		CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACION)	Precios Gober.	Kilometro	1,00	$1.908.123,00	$ 1.783.780,20
2,3,2		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 140.355,91	$ 136.421,43
2,3,3		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$ 145.808,19	$ 141.873,71
2,3,4		IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 4.913,16	$ 4.913,16
2,3,5		RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 5.758,82	$ 5.758,82

2,3,6		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Precios Gober.	Metro Cubico	1,00	$1.127.227,78	$ 1.125.534,60
2,3,7		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	Precios Gober.	Metro Cubico/Kilom e tro	1,00	$ 2.765,10	$ 2.488,59
2,3,8		TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA DESPUES DE 5 KM, (MEDIDA EN BANCO).	Precios Gober.	Metro Cubico/Kilom e tro	1,00	$ 3.452,40	$ 3.107,16
2,4		**SEÑALIZACIÓN VIAL**					
2,4,1		SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro lineal	1,00	$ 4.674,15	$ 4.674,15
2,4,2		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	Precios Gober.	Unidad	1,00	$ 15.574,35	$ 15.574,35
2,4,3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DELINEADORES DE CURVA HORIZONTAL DE TAMAÑO 0.40M X 0.50 M. SEGUN NORMA INVIAS. (INCLUYE POSTE METÁLICO).	Precios Gober.	Unidad	1,00	$ 368.159,23	$ 368.159,23

2,4,4		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO PREVENTIVA, REGLAMENTARIA O INFORMATIVA DE 60 x 60 CM.	Precios Gober.	Unidad	1,00	$ 391.513,02	$ 391.513,02
2,4,5		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO, CAL. 12. 2 POSTES DE 1.50M. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRADO INGENIERIA SEGUN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Metro lineal	1,00	$ 289.588,67	$ 289.588,67
ITEM		**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**UNIDAD**	**CANT**	**VR UNITARIO**	
3,01	**3.11.01**	CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE.	Precios Gober.	Kilómetro	1,00	$ 793.676,00	$ 714.308,40
3,02	**3.04.05**	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**)	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$ 106.587,96	$ 102.936,56
3,03	**3.12.03**	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	Precios Gober.	M3-Km	1,00	$ 2.765,10	$ 2.488,59
ITEM	**ITEM GOBER.**	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE DE PRECIO**	**UNIDAD**	**CANT**	**VR UNITARIO**	
4	**REALIZAR MANTENIMIENTO CON PAVIMENTO ARTICULADO EN VIAS TERCIARIAS**						

4,01	**2.01.43**	DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 10.114,16	$ 10.018,94
4,02	**3.07.06**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA VEHICULAR PESADO 10 X 8 X 20 CM (NTC 5282)	Precios Gober.	Metro Cuadrado	1,00	$ 107.310,54	$ 107.310,54
4,03	**3.08.16**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80 35*20*80	Precios Gober.	Metro lineal	1,00	$ 69.768,18	$ 69.768,18
4,04	**3.02.01**	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	Precios Gober.	Metro Cúbico	1,00	$ 4.314,15	$ 2.987,82

CLAUSULA SEGUNDA: Modificar la cláusula tercera la cual quedará así: **CLÁUSULA TERCERA: APORTES**: A) APORTE TIERRASUA S.A.S.: Disponer de los recursos físicos, humanos, logísticos y técnicos que se requieren para la ejecución del objeto del presente convenio. Aportar, en calidad de ente cooperante, como contribución en especie, recursos físicos, humanos, técnicos, administrativos, logísticos y operativos necesarios para la ejecución del objeto del Convenio, los cuales han sido cuantificados en el presupuesto ajustado en un valor total de DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS TRES MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 2.397.503.359,67) M/CTE, incluyendo, entre otros: 1. El equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la maquinaria aportada, puesta a disposición para la ejecución del objeto del Convenio, valor que no será objeto de reconocimiento ni desembolso por parte del Departamento de Boyacá. 2. La disposición de personal técnico, profesional y administrativo, así como la asunción de gastos generales y operativos. 3. El suministro durante la ejecución, sin costo para el Convenio, de bienes y elementos necesarios para la ejecución del objeto, tales como Elementos, insumos y dotaciones operativas, ambientales y logísticas requeridas para la ejecución del objeto, entre otros relacionados en el presupuesto ajustado, anexo al presente documento (ANEXO 1). ACLARACION: El aporte en especie antes descrito ha sido cuantificado para efectos de control, seguimiento y trazabilidad, sin que en ningún caso constituya erogación presupuestal, obligación de desembolso o reconocimiento económico a cargo del Departamento de Boyacá. Discriminados así: VIGENCIA 2025 Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP 6766: $12.337.833.185,55 VIGENCIA 2026: $27.662.166.814,45 VIGENCIA 2027: $27.876.349.053,63. **CLAUSULA TERCERA:** Modificar la cláusula quinta la cual quedara así: CLÁUSULA QUINTA– FORMA DE DESEMBOLSO: El DEPARTAMENTO DE BOYACÁ efectuará el desembolso del aporte a su cargo a favor de TIERRASUA S.A.S., en los términos y condiciones que se indican a continuación: a) Un desembolso anticipado equivalente al valor del aporte del departamento para la vigencia 2025, el cual corresponde a la suma de $12.337.833.185,55, el cual será desembolsado una vez suscrita el acta de inicio del Convenio, y una vez TIERRASUA S.A.S. haya presentado, y la Entidad haya verificado y aprobado, la totalidad de los documentos exigidos para el perfeccionamiento, legalización e inicio de la ejecución del Convenio, de conformidad con la normativa aplicable, el cual será amortizado en las actas parciales, en una proporción equivalente al porcentaje desembolsado de manera anticipada b) Hasta el noventa por ciento (90%) del valor correspondiente del presente convenio (incluidas vigencias 2026 y 2027) se desembolsará de acuerdo con las actas parciales aprobadas por la supervisión asignada, que correspondan al valor ejecutado del proyecto. c) El

diez por ciento (10%) correspondiente al último desembolso se efectuará una vez TIERRASUA S.A.S cumpla con los requisitos para la liquidación. PARAGRAFO 1: La entrega de la documentación solicitada debe realizarse con todos los soportes documentales requeridos por la Tesorería del Departamento en la Central de Cuentas de la Gobernación de Boyacá, con el fin de realizar los trámites administrativos para el giro de los recursos estipulados. El Departamento no se responsabilizará por la demora en los desembolsos a la entidad cooperante, cuando ella fuere provocada por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite de las solicitudes de desembolso. PARAGRAFO 2: Los rendimientos Financieros, deberán ser reintegrados mensualmente al departamento a la cuenta que para ello solicite la supervisión. Para la liquidación del convenio se deberá presentar la certificación de la entidad financiera respectiva. PARAGRAFO 3: Los trámites correspondientes al desembolso deben ser gestionados por la entidad cooperante y radicados ante la Secretaría de Contratación de la Gobernación. PARÁGRAFO 4: Los informes, certificaciones y demás soportes de ejecución deberán adjuntarse a la carpeta del convenio que reposa en la Secretaría de Contratación. PARAGRAFO 5: El Departamento deberá recibir parcialmente los tramos intervenidos en el mantenimiento, en los cuales se hayan ejecutado las actividades de obra, de tal forma que los amparos de las garantías de estabilidad inicien su cobertura al momento de suscribir dichas actas de recibo parcial suscrita por las partes, PARAGRAFO 6: Los desembolsos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC. En todo caso, los desembolsos estarán sujetos a la disponibilidad presupuestal, al cumplimiento de las obligaciones a cargo de TIERRASUA S.A.S., y a la verificación y validación previa por parte de la supervisión, sin que el desembolso anticipado implique reconocimiento de ejecución ni aceptación de actividades no verificadas. De igual manera, se solicita respetuosamente la inclusión del PARÁGRAFO 7, en el cual se precise que la forma de desembolso prevista en el Convenio se aplicará exclusivamente sobre los valores efectivamente reconocidos en el presupuesto ajustado, excluyendo de manera expresa los aportes en especie asumidos por TIERRASUA S.A.S., los cuales no serán objeto de desembolso, facturación, tributación, ni desembolso, por cuanto corresponden a contribuciones que se integran directamente a la ejecución del objeto del Convenio, conforme al presupuesto discriminado que se anexa (ANEXO 1 **CLAUSULA CUARTA:** modificar la CLAUSULA NOVENA la cual quedará así: CLAUSULA NOVENA - OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ: 1. Suministrar a TIERRASUA SAS la información necesaria para el cabal desarrollo del objeto, siempre y cuando la misma se encuentre a su alcance y no le corresponda como obligación a la misma. 2. Ejercer la supervisión del convenio para lo cual se designará a un profesional de la secretaria de Infraestructura Pública de la Gobernación de Boyacá. 3. Suscribir la respectiva acta de inicio una vez legalizado el presente Convenio. 4. Programar y realizar las reuniones que fueren necesarias para la coordinación, la ejecución y el seguimiento del convenio. 5. Velar por el estricto cumplimiento del objeto convenio, ejerciendo la supervisión del mismo. 6. Recibir y avalar los informes, y documentos objeto del convenio a plena satisfacción, siempre que se cumpla con el objeto. 7. Liquidar el presente convenio adjuntando los soportes pertinentes, para el trámite correspondiente. 8. Facilitar la vigilancia de las entidades de control, entregar la información que estas requieran. PARÁGRAFO 1: La supervisión del Convenio verificará tanto la correcta ejecución de los recursos aportados en dinero como el cumplimiento efectivo de los aportes en especie asumidos por TIERRASUA S.A.S., conforme al presupuesto ajustado y a las obligaciones aquí establecidas. **CLAUSULA QUINTA:** Modificar la cláusula decima primera a la cual quedará así: CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE TIERRASUA S.A.S: 1. TIERRASUA SAS deberá entregar la obra con el cumplimiento de las especificaciones y características técnicas y de calidad establecidas por la entidad dentro de la respectiva descripción técnica que hace parte integral del estudio previo y de acuerdo con el Plan de Trabajo y Cronograma concertados con el supervisor. 2. Garantizar que la mezcla asfáltica suministrada para las labores a realizar cumpla con las especificaciones técnicas establecidas por el Instituto Nacional de Vías INVIAS.(se comprometen a instalar el material recibido, bajo los lineamientos establecidos en el manual de mantenimiento de carreteras del "INVIAS", esto de acuerdo a la actividad requerida en campo; por tanto, los mismos serán responsables de su correcta instalación; consultar especificaciones técnicas y proceso constructivo de las siguientes actividades: parcheo en calzada y bermas pavimentadas, parcheo temporal en calzada y bermas pavimentadas y Bacheo de Pavimento asfaltico; de acuerdo al manual de mantenimiento de carreteras del INVIAS. 3. TIERRASUA SAS deberá garantizar que las actividades establecidas en el presente convenio se ejecuten y cumplan con las especificaciones técnicas propias de las labores a realizar. 4. Dar cumplimiento a las normas ambientales relacionadas con el manejo de la maquinaria y/o vehículos y apoyar la

gobernación de Boyacá o a quien esta designe en los temas correspondientes al manejo y disposición final de los materiales o escombros producto de las actividades a realizar. 5. Garantizar personal calificado y con experiencia necesaria para que el trabajo en cada intervención pueda ejecutarse en forma técnica, eficiente y dentro del plazo acordado. 6. TIERRASUA SAS deberá disponer del equipo requerido para la ejecución de las actividades derivadas del presente convenio. 7. Cumplir con las normas de seguridad industrial y riesgos para todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del convenio. 8. TIERRASUA SAS contará con una bitácora, en donde se registre diariamente los trabajos ejecutados, producto de las actividades del convenio. 9. TIERRASUA SAS deberá transportar el material producto de las excavaciones hasta el punto de disposición final debidamente definido y aprobado por la supervisión. 10. TIERRASUA SAS deberá garantizar la seguridad cuando se realicen las actividades derivadas del convenio, se deberá implementar el plan de manejo de tránsito. 11. TIERRASUA SAS deberá implementar las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Salud y Protección Social, así como las normas vigentes del Departamento correspondiente 12. TIERRASUA SAS debe atender lo señalado en la Ley 1503 de 2011 "Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones. 13. TIERRASUA SAS deberá mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del convenio. 14. TIERRASUA SAS deberá mantener vigentes todas las pólizas y garantías que amparan el convenio durante su ejecución, liquidación y responsabilidades futuras. Igualmente, la supervisión velara por el cumplimiento de dicha obligación. 15. TIERRASUA SAS podrá realizar las gestiones necesarias que contribuyan en aportes para el presente convenio. 16. Concurrir oportunamente para la liquidación del convenio en cumplimiento del término estipulado en la minuta del mismo y en la normatividad vigente 17. En calidad de integrante del Convenio interadministrativo, TIERRASUA S.A.S. deberá designar y mantener durante toda la vigencia del Convenio un supervisor o responsable técnico-administrativo, con idoneidad y experiencia acorde con el objeto convenido, quien será el encargado de realizar el seguimiento, coordinación y control de la ejecución de las actividades a su cargo, así como de articularse con la supervisión designada por las Entidades públicas, atender los requerimientos que se formulen en desarrollo del Convenio y rendir los informes técnicos, administrativos y financieros que sean requeridos, sin perjuicio de las funciones de supervisión y control que correspondan al DEPARTAMENTO DE BOYACÁ PARAGRAFO 1: En desarrollo del principio de cooperación interadministrativa, TIERRASUA S.A.S. asumirá directamente, como aporte en especie, parte de los costos técnicos, administrativos, logísticos y operativos necesarios para la ejecución del objeto del Convenio, incluyendo personal profesional, maquinaria, equipos, insumos y elementos operativos, los cuales han sido cuantificados en el presupuesto ajustado y no serán objeto de reconocimiento ni desembolso por parte del Departamento de Boyacá **CLAUSULA SEXTA:** Modificar la cláusula tercera la cual quedara así: CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – SUPERVISIÓN El control, vigilancia y seguimiento del presente Convenio estará a cargo de la supervisión, la cual será ejercida de manera articulada y concurrente por las partes, en los términos que se indican a continuación: a) Por parte del DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, la supervisión será ejercida por: Nombre: ARIEL ADOLFO VARGAZ GAMÉZ; Cédula: 79.896.782; Cargo: Director de Infra estura Vial – Infraestructura Pública, o quien haga sus veces. En el evento en que el titular del cargo sea sustituido, la supervisión será asumida por su reemplazo, circunstancia que deberá formalizarse mediante el formato "A-AD-GC-F-051 – Acta de Entrega de Supervisión o Interventoría", conforme a los procedimientos internos vigentes. b) Por parte de TIERRASUA S.A.S., en su calidad de integrante del Convenio interadministrativo tripartito, deberá designar un supervisor o responsable técnico-administrativo, con la idoneidad y experiencia acorde con el objeto del Convenio, quien será el encargado de realizar el seguimiento interno de las actividades a su cargo, articularse con las supervisiones designadas por el Departamento y el Municipio, atender los requerimientos que se formulen y rendir los informes técnicos, administrativos y financieros que sean requeridos, sin perjuicio de las funciones de supervisión y control que corresponden a las Entidades públicas. La supervisión se ejercerá conforme a la normatividad vigente, a lo pactado en el presente Convenio y a los documentos que forman parte integral del mismo, y se articulará con el Comité Técnico de Ejecución de Obra, sin que ello implique sustitución de las competencias legales de cada una de las partes **CLAUSULA SEPTIMA :** Modificar la cláusula cuarta la cual quedara así: CLAUSULA DECIMA CUARTA. - GARANTÍAS: TIERRASUA constituirá a favor del Departamento, según sea el caso, por intermedio de una compañía de seguros o de bancos legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, una garantía única que ampare: A) CUMPLIMIENTO DEL

CONTRATO. Para garantizar el cumplimiento de todas sus obligaciones contractuales y legales inherentes al Contrato, el pago de multas y clausula penal pecuniaria, cuando se pacte en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total a parcial de las obligaciones nacidas del contrato garantizado, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al CONTRATISTA. Este amparo seráequivalente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y un (1) año más. La garantía de cumplimiento cubrirá los periodos de ejecución y liquidación del contrato. El asegurado y beneficiario será la Gobernación de Boyacá. B) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES. El valor de la garantía será por la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y vigencia por el plazo del mismo y tres (03) años más. C) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO. Deberá ser equivalente al ciento por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero para la ejecución del mismo por un término igual a la ejecución del contrato y seis (6) meses más. D) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: El amparo de estabilidad y calidad de la obra se otorgará por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20 %) del valor total del convenio y tendrá una vigencia de un (1) año, la cual se contará de manera individual y autónoma a partir de la fecha de suscripción de cada acta parcial de recibo a satisfacción de los tramos efectivamente intervenidos y recibidos por la supervisión, sin perjuicio de la posterior suscripción del acta final de terminación y recibo final a satisfacción. La reducción del amparo obedece al tipo de actividades a desarrollar, teniendo en cuenta que son tareas de mantenimiento periódico las cuales están enfocadas a mejorar las condiciones de movilidad y transito seguro, no cuenta con una estructura de pavimento con todos los estándares de lineamentos técnicos ya que este tipo de obras está enfocada a la mitigación para mejorar de forma de inmediata seguridad y reducción de accidentalidad. El presente amparo cubrirá los defectos, fallas o deterioros que se presenten en la obra como consecuencia de la mala calidad de los materiales, deficiencias constructivas o ejecución inadecuada, imputables al ejecutor, dentro del término de vigencia correspondiente a cada tramo. E) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. El amparo debe proteger al Departamento de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista; Igualmente debe cubrir los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surjan de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la Entidad Estatal sea el asegurado. Será igual o superior a 300 SMMLV y por el término de ejecución del convenio. Los asegurados y Beneficiarios serán la Gobernación de Boyacá. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del Acta de Iniciación del contrato. Así mismo, los valores asegurados para los amparos de pago de salarios y prestaciones sociales deberán ajustarse al valor final del contrato, según el Acta de Liquidación del mismo. En cualquier evento en que se modifique el plazo o valor del contrato deberán modificarse las correspondientes garantías. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, para la ejecución del contrato se requiere la aprobación de la garantía única por parte de La secretaria de Contratación del Departamento **CLAUSULA OCTAVA :** Incluir al convenio la siguiente clausula CLÁUSULA VIGÉSIA SÉPTIMA – INCLUSIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO SEGUIMIENTO. Con el propósito de garantizar la adecuada coordinación, seguimiento y control técnico, administrativo y operativo del objeto del presente Convenio, se conformará un COMITÉ TÉCNICO DE SEGUIMIENTO, el cual estará integrado por los supervisores designados, un representante de la SECRETARÍA DE CONTRATACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ o su delegado, un representante de la Secretaría de Infraestructura del DEPARTAMENTO DE BOYACÁ o su delegado, el Gerente de TIERRASUA S.A.S. o su delegado. El Comité Técnico de Seguimiento servirá como instancia de coordinación, seguimiento y apoyo técnico durante la ejecución del Convenio, sin que sus actuaciones sustituyan las funciones propias de la supervisión ni las competencias legales y convencionales de las partes. En virtud de lo anterior, el comité tendrá las siguientes función: - Realizar seguimiento técnico, administrativo y operativo al avance físico y financiero del Convenio, con base en los informes presentados por los supervisores y por TIERRASUA S.A.S.-. Evaluar los conceptos técnicos y recomendaciones sobre ajustes operativos, metodológicos o de programación que se requieran para optimizar la ejecución, sin que ello implique modificación del objeto, plazo, valor o condiciones esenciales del Convenio. - Apoyar la

articulación interinstitucional entre el DEPARTAMENTO DE BOYACÁ y TIERRASUA S.A.S., facilitando la coordinación de actividades, el flujo de información y la toma de decisiones dentro del marco de las competencias de cada parte. - Hacer seguimiento a la implementación de las medidas de calidad, seguridad y control técnico previstas en el Convenio y en los documentos que hacen parte integral del mismo. - Dejar constancia de sus actuaciones y recomendaciones mediante actas, las cuales harán parte integral del expediente convencional y servirán como soporte del seguimiento de la ejecución. las actuaciones del Comité tendrán carácter consultivo y de apoyo, y no generarán obligaciones convencionales directas ni decisiones vinculantes, las cuales continuarán siendo competencia de las autoridades y funcionarios legalmente habilitados **CLAUSULA NOVENA :** Por parte de TIERRASUA S.A.A. se compromete a realizar los ajustes correspondientes frente al presente modificatorio a las garantías del convenio **CLAUSULA DECIMA** Las demás cláusulas del convenio mantiene su vigencia sin modificación alguna .

EL PRESENTE DOCUMENTO NO REQUIERE DE IMPRESIÓN FÍSICA, NI FIRMA: De acuerdo con el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, el Decreto 2364 de 2012 y el concepto firmado el 2 de enero de 2018 por Colombia Compra Eficiente respecto a "contrato electrónico, firma electrónica y validez de los documentos del SECOP II", el presente documento se entenderá perfeccionado con la aceptación de las partes en el SECOP II o en la plataforma equivalente y conforme a la legislación aplicable

Revisó: SOFIA ESPERANZA BURGOS GUIO
Directora Administrativa de Procesos de Selección

Proyectó: Edith Yobana Gonzalez Bautista -PE Asesor
Reviso: Claudia Cristina Rodríguez L/Profesional
.

IDEBOY

INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACA

LA PROFESIONAL DE CRÉDITO DE INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACA "IDEBOY"

Informa que:

TIERRASUA S.A.S. identificada con Nit 901285377-2, se encuentra vinculado a nuestra entidad a través de Contrato interadministrativo 001 del 2025 y tiene aperturada la siguiente cuenta de administración de recursos.

Cuenta No.	186122025147
Denominación:	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS C.I. NO. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.
Cuenta bancaria de ahorro asociada	No. 7302017354 SCOTIABANK COLPATRIA del IDEBOY NIT 891.800.462-5

Cordialmente,

AMPARO C. MARQUEZ GUTIÉRREZ
Profesional Credito
IDEBOY

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

LA SUSCRITA REVISORA FISCAL

CERTIFICA:

Que, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia y una vez revisadas las planillas de pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983).

Los referidos aportes fueron pagados por la compañía durante el mes de junio -julio de 2026, a través del operador Aportes en Línea, encontrándose a PAZ Y SALVO. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

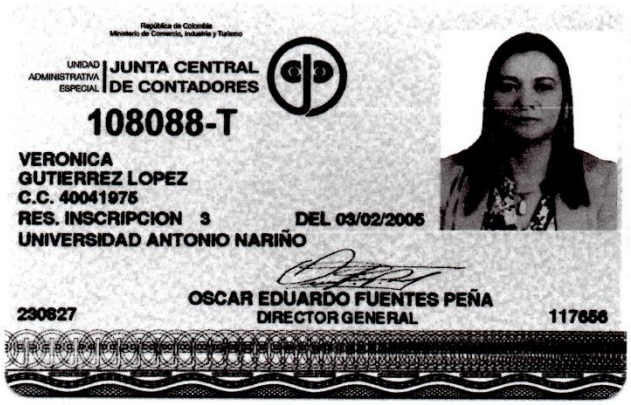
Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, TIERRASUA S.A.S., se encuentra exonerada del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, sobre los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

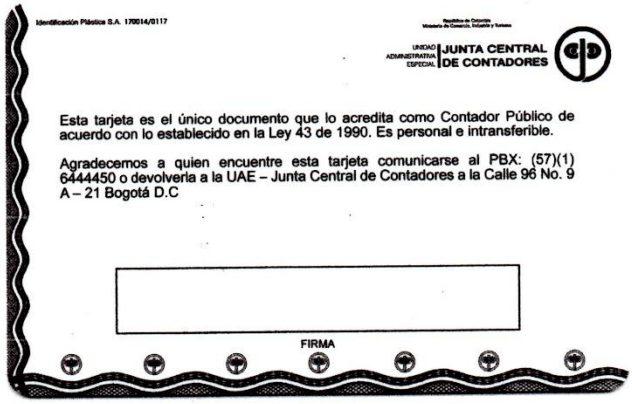
La presente certificación se expide en Tunja, a los tres (3) día del mes de Julio de 2026.

VERONICA GUTIERREZ LOPEZ
T.P. 108088T
Revisor Fiscal
TIERRASUA S.A.S

TOTAL 5 folios, 1 de julio de 2026

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá





TOTAL 5 folios, 1 de julio de 2026



TOTAL 5 folios, 1 de julio de 2026

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

F72F3B5B98A9F95C

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 **VERONICA GUTIERREZ LOPEZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 40041975 de TUNJA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 108088-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 13 días del mes de Mayo de 2026 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

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

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

TOTAL 5 folios, 1 de julio de 2026

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901285377	2	TIERRASUA SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CLL 19 N 9 35 CENTRO OFC 1001	TUNJA-BOYACA	7449661	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-06	2026-07	445896093	9507509998	E	2026/07/21	2026/07/03	BANCO DAVIVIENDA	0	$136,772,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (164 Afiliados)						$429,151,147	$69,295,000			$438,525,580	$20,567,000			$438,525,580	$17,549,800			$438,525,580	$27,586,100		$35,496,279	$1,775,000
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVO (8 Afiliados)						$45,684,000	$7,517,600			$45,684,000	$1,827,600			$45,684,000	$1,827,600			$45,684,000	$238,800		$0	$0
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (8 Afiliados)						$45,684,000	$7,517,600			$45,684,000	$1,827,600			$45,684,000	$1,827,600			$45,684,000	$238,800		$0	$0
1	CC	1099202543	BORDA ELIZABETH	25-14	30	$6,626,000	$1,060,200	EPS005	30	$6,626,000	$265,100	CCF10	30	$6,626,000	$265,100	14-11	30	$6,626,000	$34,600	30	$0	$0
2	CC	33369105	CHONA ANDREA	25-14	30	$10,385,000	$1,765,600	EPS005	30	$10,385,000	$415,400	CCF10	30	$10,385,000	$415,400	14-11	30	$10,385,000	$54,300	30	$0	$0
3	CC	1049616509	COY NATALIA	230301	30	$6,626,000	$1,060,200	EPS005	30	$6,626,000	$265,100	CCF10	30	$6,626,000	$265,100	14-11	30	$6,626,000	$34,600	30	$0	$0
4	CC	1056777403	ESCUDERO MARICELA	230301	30	$2,121,000	$339,400	EPS037	30	$2,121,000	$84,900	CCF10	30	$2,121,000	$84,900	14-11	30	$2,121,000	$11,100	30	$0	$0
5	CC	1002364906	OCHOA DIANA	230201	30	$3,710,000	$593,600	EPS037	30	$3,710,000	$148,400	CCF10	30	$3,710,000	$148,400	14-11	30	$3,710,000	$19,400	30	$0	$0
6	CC	1049623440	RIVERA LAURA	25-14	30	$10,385,000	$1,765,600	EPS010	30	$10,385,000	$415,400	CCF10	30	$10,385,000	$415,400	14-11	30	$10,385,000	$54,300	30	$0	$0
7	CC	1020801990	RODRIGUEZ JESSICA	25-14	30	$3,710,000	$593,600	EPS005	30	$3,710,000	$148,400	CCF10	30	$3,710,000	$148,400	14-11	30	$3,710,000	$19,400	30	$0	$0
8	CC	27321486	YELA LILIAN	230301	30	$2,121,000	$339,400	EPS005	30	$2,121,000	$84,900	CCF10	30	$2,121,000	$84,900	14-11	30	$2,121,000	$11,100	30	$0	$0
Centro de Trabajo: GESTION DE RIESGO (37 Afiliados)						$98,355,232	$15,738,100			$101,584,471	$4,339,500			$101,584,471	$4,065,000			$101,584,471	$7,071,800		$3,229,239	$161,500
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (37 Afiliados)						$98,355,232	$15,738,100			$101,584,471	$4,339,500			$101,584,471	$4,065,000			$101,584,471	$7,071,800		$3,229,239	$161,500
9	CC	19469943	ALVAREZ PEDRO		0	$0	$0	EPS037	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
10	CC	79744959	AVILA HUGO	231001	30	$3,229,239	$516,700	EPS041	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
11	CC	7187614	AVILA JOHN	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
12	CC	74185628	AYALA ALONSO	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS037	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
13	CC	1057604428	BARRERA CARLOS	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS041	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
14	CC	7167143	BARRETO VIRGILIO	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
15	CC	1019098774	BENÍTEZ ANDRES	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS037	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
16	CC	79463263	BUITRAGO YOVANNY	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS008	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
17	CC	74281942	CAÑAS CARLOS	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
18	CC	74270827	CARVAJAL LUIS	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS037	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
19	CC	79894836	CASTAÑEDA JAVIER	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
20	CC	1002436384	CASTELLANOS JORGE	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS042	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
21	CC	1057582604	CASTRO HAIRD	231001	30	$3,229,239	$516,700	EPS002	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
22	CC	1052379745	CHAPARRO JOAQUIN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
23	CC	4298024	GARCIA CARLOS	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS037	30	$3,229,239	$403,700	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$3,229,239	$161,500
24	CC	11511539	GARZON WILMER	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS017	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
25	CC	6771066	GONZALEZ CARLOS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
26	CC	4208501	GONZALEZ LUIS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
27	CC	1053323698	GONZALEZ WILLIAM	230201	30	$3,229,239	$516,700	EPS041	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
28	CC	74356829	MATAMOROS JOSE	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
29	CC	4234720	MATAMOROS LUIS	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
30	CC	74182844	MEDINA JAIME	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
31	CC	4207228	MOJICA ALBERTO	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
32	CC	9535664	MORENO LUIS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
33	CC	7228521	MORENO OMAR	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
34	CC	7176918	NIÑO WILMAR	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
35	CC	1049607751	PACHECO JHONATHAN	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS037	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
36	CC	1049638007	PINTO CARLOS	230201	30	$3,229,239	$516,700	EPS037	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
37	CC	79856927	PINZON ELBER	230201	30	$3,229,239	$516,700	EPS037	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
38	CC	9396975	RICAURTE PEDRO	25-14	10	$682,800	$109,300	EPS005	10	$682,800	$27,400	CCF10	10	$682,800	$27,400	14-11	10	$682,800	$47,600	10	$0	$0
39	CC	74180184	RINCON RAFAEL	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS041	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
40	CC	1090366487	ROMAN JOSE	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS017	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
41	CC	6765349	RUBIO ALBERTO	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
42	CC	79745696	SIERRA ANDREY	230301	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
43	CC	4119075	TORRES JOSE	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
44	CC	9395838	TORRES ORLANDO	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
45	CC	6774090	VARGAS JOSE	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
Centro de Trabajo: OPERARIOS (111 Afiliados)						$225,929,681	$36,154,500			$232,074,875	$9,289,600			$232,074,875	$9,289,600			$232,074,875	$16,156,100		$0	$0
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (111 Afiliados)						$225,929,681	$36,154,500			$232,074,875	$9,289,600			$232,074,875	$9,289,600			$232,074,875	$16,156,100		$0	$0
46	CC	7182639	ACOSTA JOSE	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
47	CC	1051211043	AGUILAR ELIO	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
48	CC	7163276	ALVARADO CARLOS	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
49	CC	1002703266	ARANGO JUAN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS010	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
50	CC	80007763	ARANGUREN ALI	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
51	CC	1055504688	ASCENCIO CARLOS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
52	CC	4293501	AVILA EDILBERTO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
53	CC	79908530	BAEZ ARGEMIRO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
54	CC	7164728	BARAJAS VICTOR	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
55	CC	1056076275	BARON ANDRES	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
56	CC	1051316696	BARON JUAN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
57	CC	1002539557	BARRERA CARLOS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
58	CC	7925793	BARRERA CARLOS	230301	23	$1,570,439	$251,300	EPS041	23	$1,570,439	$62,900	CCF10	23	$1,570,439	$62,900	14-11	23	$1,570,439	$109,400	23	$0	$0
59	CC	1002549724	BAUTISTA ANDRES	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
60	CC	3214275	BEJARANO CARLOS	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
61	CC	87533244	BENAVIDES GABRIEL	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
62	CC	79548095	BONILLA JAIME	230301	30	$2,750,000	$440,000	EPS037	30	$2,750,000	$110,000	CCF10	30	$2,750,000	$110,000	14-11	30	$2,750,000	$191,400	30	$0	$0
63	CC	6772810	CAMARGO CIRO	231001	30	$2,214,000	$354,300	EPS005	30	$2,214,000	$88,600	CCF10	30	$2,214,000	$88,600	14-11	30	$2,214,000	$154,100	30	$0	$0
64	CC	74334279	CAMARGO JAVIER	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
65	CC	1004441	CELY HUMBERTO	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
66	CC	4041642	CETINA EDWIN	230301	30	$2,214,000	$354,300	EPS005	30	$2,214,000	$88,600	CCF10	30	$2,214,000	$88,600	14-11	30	$2,214,000	$154,100	30	$0	$0
67	CC	1057185573	CHOCONTA LUIS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
68	CC	1053605988	COMBITA CARLOS	25-14	30	$1,750,905	$280,200	ESSC24	30	$1,750,905	$70,100	CCF10	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0
69	CC	1052397339	CORREDOR FRUTO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
70	CC	74392635	CRUZ MANUEL	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
71	CC	80402738	DIAZ HECTOR	230301	30	$2,214,000	$354,300	EPS037	30	$2,214,000	$88,600	CCF10	30	$2,214,000	$88,600	14-11	30	$2,214,000	$154,100	30	$0	$0
72	CC	16015490	DIAZ JOHN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
73	CC	4268003	DURAN CELIO		0	$0	$0	MIN002	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
74	CC	13930413	ESPINEL JULIO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
75	CC	6762577	ESPITIA SIERVO		0	$0	$0	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
76	CC	1056994793	FUENTES WILSON	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
77	CC	74170535	GALVIS WILSON	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
78	CC	7185063	GARCIA EPIMENIO	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
79	CC	74282747	GARCIA WILLIAM	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
80	CC	1049655548	GONZALEZ CARLOS	230301	30	$3,197,000	$511,600	EPS005	30	$3,197,000	$127,900	CCF10	30	$3,197,000	$127,900	14-11	30	$3,197,000	$222,600	30	$0	$0
81	CC	1056075291	GONZALEZ JAIME	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
82	CC	74380267	GUERRERO JAIME	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
83	CC	1049602311	GUTIERREZ ANDRES	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
84	CC	1056076161	HERNANDEZ CESAR	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
85	CC	1052916901	HERNANDEZ CRISTIAN	230201	30	$2,048,398	$327,800	ESSC24	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
86	CC	1053586550	HERNANDEZ CRISTIAN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
87	CC	80383510	HERNANDEZ JULIO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
88	CC	1057575571	HERNANDEZ LUIS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
89	CC	79855143	JAIME JUAN	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
90	CC	7177681	JARAMILLO OSCAR	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
91	CC	1116992159	JIMENEZ ERICK	230301	30	$1,750,905	$280,200	EPS037	30	$1,750,905	$70,100	CCF10	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0
92	CC	7165894	JIMENEZ JOSE	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
93	CC	74333984	JIMENEZ MIGUEL	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
94	CC	74433895	JOYA FREDY	25-14	30	$2,750,000	$440,000	EPS005	30	$2,750,000	$110,000	CCF10	30	$2,750,000	$110,000	14-11	30	$2,750,000	$191,400	30	$0	$0
95	CC	9399195	LAVERDE FERMÍN	25-14	30	$1,750,905	$280,200	EPS041	30	$1,750,905	$70,100	CCF10	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0
96	CC	1052498132	LIZARAZO ALEYER	230301	30	$2,048,398	$327,800	CCFC55	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
97	CC	1053610385	LOPEZ EDWARD	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
98	CC	80541133	LOPEZ GUILLERMO	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
99	CC	1054658756	MACIAS CARLOS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
100	CC	1049397537	MANRIQUE NORVI	230301	30	$2,048,398	$327,800	ESSC24	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
101	CC	1007135705	MARTIN MARIA	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
102	CC	6763112	MARTINEZ PABLO		0	$0	$0	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
103	CC	9395305	MEDINA NIVALDO	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
104	CC	4208922	MELO OSCAR	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
105	CC	11348641	MILLAN LUIS	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
106	CC	79625061	MOLINA HERNAN	230301	30	$2,048,398	$327,800	ESSC24	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
107	CC	7186328	MOLINA YUBER	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
108	CC	1055504695	MONTAÑA JAVIER	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
109	CC	1057872511	MONTAÑA SERGIO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
110	CC	7175639	MORENO FLAMINIO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
111	CC	1077082548	MORENO VICTOR	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS010	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
112	CC	7182214	NEIRA FELIPE	25-14	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
113	CC	1002458911	NEIRA YOHAN	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
114	CC	4046711	NEVA JOSE	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
115	CC	74333626	OCHOA POMPILIO	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
116	CC	7011517	PAEZ OSCAR	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
117	CC	1233339302	PALACIOS EVER	230201	30	$2,720,000	$435,200	EPS041	30	$2,720,000	$108,800	CCF10	30	$2,720,000	$108,800	14-11	30	$2,720,000	$189,400	30	$0	$0
118	CC	1052379639	PEDRAZA EDWIN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
119	CC	7253277	PERLAZA EDINSON	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
120	CC	74378212	PESCA EFREN	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
121	CC	7161451	PIRACHICAN ROSENDO	25-14	30	$2,048,398	$327,800	ESSC24	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
122	CC	4055269	PLAZAS WILSON	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
123	CC	1048730643	PRADA JEISON	230301	30	$2,048,398	$327,800	ESSC24	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
124	CC	1002329459	QUESADA ANGEL	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS010	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
125	CC	79659231	QUESADA LUIS	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
126	CC	1048849800	RAMOS OSMAN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
127	CC	7128404	REYES ELKIN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
128	CC	1056592947	RINCON BRAYAN	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
129	CC	7160083	RIVERA JOSE	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
130	CC	7163678	ROBLES JUAN	230301	30	$2,621,447	$419,500	EPS005	30	$2,621,447	$104,900	CCF10	30	$2,621,447	$104,900	14-11	30	$2,621,447	$182,500	30	$0	$0
131	CC	1002624019	RODRÍGUEZ FREDY	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
132	CC	7160531	RODRIGUEZ HENRY	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
133	CC	1057214567	RODRIGUEZ JHOAN	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
134	CC	9531560	RODRIGUEZ OSWALDO	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
135	CC	1049656836	ROJAS JORGE	25-14	30	$1,750,905	$280,200	EPS005	30	$1,750,905	$70,100	CCF10	30	$1,750,905	$70,100	14-11	30	$1,750,905	$121,900	30	$0	$0
136	CC	1002364488	ROJAS MANUEL	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
137	CC	1051067320	ROJAS YESID	230301	30	$2,720,000	$435,200	EPS037	30	$2,720,000	$108,800	CCF10	30	$2,720,000	$108,800	14-11	30	$2,720,000	$189,400	30	$0	$0
138	CC	7229075	ROMERO JOSE	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
139	CC	74359521	RUIZ OSCAR	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
140	CC	4265349	SALAMANCA NELSON	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
141	CC	4081432	SAMACA WILLY	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
142	CC	4081265	SAMACA YESID	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
143	CC	74392384	SANABRIA LUIS	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS041	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
144	CC	1058325178	SANCHEZ DUVER	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
145	CC	6775957	SANDOVAL TOBIAS	231001	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
146	CC	1058058584	SOLER JUAN	230301	30	$2,048,398	$327,800	ESSC24	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
147	CC	81720238	TOCARRUNCHO ALFREDO	25-14	16	$1,092,479	$174,800	EPS017	16	$1,092,479	$43,700	CCF10	16	$1,092,479	$43,700	14-11	16	$1,092,479	$76,100	16	$0	$0
148	CC	7181149	TORIFIO FREDY	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
149	CC	7160979	TORRES CARLOS	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
150	CC	1054092283	TORRES JOSE	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
151	CC	1019048957	TORRES MAICOL	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
152	CC	6773629	TOVAR JAIRO	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS037	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
153	CC	1192757099	VALBUENA EDITHSON	25-14	30	$2,048,398	$327,800	ESSC24	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
154	CC	1002708780	VARGAS DIEGO	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
155	CC	74374366	VARGAS FABIO	230201	30	$2,048,398	$327,800	EPS005	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
156	CC	7165819	VARGAS JUAN	231001	30	$3,229,239	$516,700	EPS005	30	$3,229,239	$129,200	CCF10	30	$3,229,239	$129,200	14-11	30	$3,229,239	$224,800	30	$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (2 Afiliados)						$22,771,438	$3,850,900			$22,771,438	$2,672,400			$22,771,438	$911,000			$22,771,438	$1,585,000		$20,723,040	$1,036,200
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (2 Afiliados)						$22,771,438	$3,850,900			$22,771,438	$2,672,400			$22,771,438	$911,000			$22,771,438	$1,585,000		$20,723,040	$1,036,200
157	CC	7160233	CARRERO JOHN	25-14	30	$20,723,040	$3,523,100	EPS005	30	$20,723,040	$2,590,400	CCF10	30	$20,723,040	$829,000	14-11	30	$20,723,040	$1,442,400	30	$20,723,040	$1,036,200
158	CC	6773492	PAMPLONA CARLOS	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS017	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (6 Afiliados)						$36,410,796	$6,033,900			$36,410,796	$2,437,900			$36,410,796	$1,456,600			$36,410,796	$2,534,400		$11,544,000	$577,300
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (6 Afiliados)						$36,410,796	$6,033,900			$36,410,796	$2,437,900			$36,410,796	$1,456,600			$36,410,796	$2,534,400		$11,544,000	$577,300
159	CC	13689478	CARVAJAL GERSON	25-14	30	$2,048,398	$327,800	EPS002	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
160	CC	7188674	FORERO JEISSON	230301	30	$10,385,000	$1,765,600	EPS005	30	$10,385,000	$415,400	CCF10	30	$10,385,000	$415,400	14-11	30	$10,385,000	$722,800	30	$0	$0
161	CC	1055670726	GONZALEZ LUIS	25-14	30	$5,255,000	$840,800	EPS005	30	$5,255,000	$656,900	CCF10	30	$5,255,000	$210,200	14-11	30	$5,255,000	$365,800	30	$5,255,000	$262,800
162	CC	7173877	GUERRERO JULIAN	231001	30	$10,385,000	$1,765,600	EPS010	30	$10,385,000	$415,400	CCF10	30	$10,385,000	$415,400	14-11	30	$10,385,000	$722,800	30	$0	$0
163	CC	11435354	PEDRAZA JOSE	230301	30	$2,048,398	$327,800	EPS010	30	$2,048,398	$82,000	CCF10	30	$2,048,398	$82,000	14-11	30	$2,048,398	$142,600	30	$0	$0
164	CC	1018490660	RIOS ANGIE	230301	30	$6,289,000	$1,006,300	EPS002	30	$6,289,000	$786,200	CCF10	30	$6,289,000	$251,600	14-11	30	$6,289,000	$437,800	30	$6,289,000	$314,500
Total			**Afiliados(164)**			$429,151,147	$69,295,000			$438,525,580	$20,567,000			$438,525,580	$17,549,800			$438,525,580	$27,586,100		$35,496,279	$1,775,000

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901285377	2	TIERRASUA SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CLL 19 N 9 35 CENTRO OFC 1001	TUNJA-BOYACA	7449661	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-06	2026-07	445896093	9507509998	E	2026/07/21	2026/07/03	BANCO DAVIVIENDA	0	$136,772,900

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				160	$69,295,000	$0	$0	$69,295,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	20	$8,587,000	$0	$0	$8,587,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	53	$26,253,500	$0	$0	$26,253,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	73	$28,925,400	$0	$0	$28,925,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	14	$5,529,100	$0	$0	$5,529,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				164	$27,586,100	$0	$0	$27,586,100
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	164	$27,586,100	$0	$0	$27,586,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				164	$17,549,800	$0	$0	$17,549,800
COMFABOY	CCF10	891,800,213	8	164	$17,549,800	$0	$0	$17,549,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 11)				164	$20,567,000	$0	$0	$20,567,000
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$129,200	$0	$0	$129,200
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$129,200	$0	$0	$129,200
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	8	$644,100	$0	$0	$644,100
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	6	$1,158,800	$0	$0	$1,158,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	15	$1,286,100	$0	$0	$1,286,100
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN	MIN002	901,037,916	1	1	$82,000	$0	$0	$82,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	55	$5,280,900	$0	$0	$5,280,900
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	26	$2,316,600	$0	$0	$2,316,600
PROTEGER	CCFC55	901,543,211	6	1	$82,000	$0	$0	$82,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	3	$997,400	$0	$0	$997,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	47	$8,460,700	$0	$0	$8,460,700
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$1,065,000	$0	$0	$1,065,000
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	4	$1,065,000	$0	$0	$1,065,000
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$710,000	$0	$0	$710,000
SENA	PASENA	899,999,034	1	4	$710,000	$0	$0	$710,000
TOTAL				164	$136,772,900	$0	$0	$136,772,900

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901285377	2	TIERRASUA SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	INDEPENDIENTES TIERRASUA SAS	CALLE 19 9 35 PISO 10	TUNJA-BOYACA	3168174458	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-06	2026-06	445966639	9507510784	Y	2026/07/21	2026/07/03	BANCO DAVIVIENDA	0	$7,486,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: INDEPENDIENTES TIERRASUA SAS (44 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$107,528,853	$7,486,800		$0	$0
Centro de Trabajo: INDEPENDIENTES TIERRASUA (44 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$107,528,853	$7,486,800		$0	$0
Ciudad: TUNJA Depto: BOYACA (44 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$107,528,853	$7,486,800		$0	$0
1	CC	1007269883	AGUILAR EDINSON		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$2,999,200	$208,800	0	$0	$0
2	CC	1193088995	ALVARADO DAVID		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
3	CC	7184209	AVILA LUIS		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
4	CC	1049645995	BOHORQUEZ JUAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
5	CC	1049652964	BORDA MARIALEJANDRA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$4,468,500	$311,100	0	$0	$0
6	CC	1057413267	CABALLERO JUAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
7	CC	1049651112	CEPEDA JUAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
8	CC	1052836537	CUEVAS LAURA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
9	CC	40048703	GAONA DIANA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$6,100,000	$424,600	0	$0	$0
10	CC	1049624624	GONZALEZ JUAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$2,440,000	$169,900	0	$0	$0
11	CC	1049653463	GONZALEZ MAGALY		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
12	CC	1049631624	GUIO DEISY		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
13	CC	1049606060	GUTIERREZ YUBER		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$2,440,000	$169,900	0	$0	$0
14	CC	1049610502	HUERTAS DIANA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
15	CC	33365289	HUERTAS LEDIN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
16	CC	1057609484	LAVERDE EDWIN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,500	$244,400	0	$0	$0
17	CC	1049653208	LEAL LINA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
18	CC	1054682392	LOPEZ JAVIER		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,000	$244,300	0	$0	$0
19	CC	1056908365	LOPEZ MARTIN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,000	$244,300	0	$0	$0
20	CC	7173470	MOLINA LUIS		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	15	$1,755,250	$122,200	0	$0	$0
21	CC	1193515514	MORENO JUANA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,500	$244,400	0	$0	$0
22	CC	40044917	MOZO SANDRA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$4,468,500	$311,100	0	$0	$0
23	CC	1049641972	PAEZ LUIS		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
24	CC	1054095859	PARDO CRISTIAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
25	CC	1049646919	PEDRAOS ERIKA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$2,200,000	$153,200	0	$0	$0
26	CC	1056930645	PEREZ DAVID		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
27	CC	1049653047	PINILLA BRANDOLD		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
28	CC	1052397446	PINZON LORENA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$2,298,320	$160,000	0	$0	$0
29	CC	1057186022	PIRAZAN TATIANA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$2,440,000	$169,900	0	$0	$0
30	CC	1051064229	PUENTES VIANCA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	5	$291,818	$20,400	0	$0	$0
31	CC	1049613520	RAMIREZ FABIO		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
32	CC	7171376	RAMIREZ FREDDY		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$2,440,000	$169,900	0	$0	$0
33	CC	1002328404	RIAÑO ANGELA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,500	$244,400	0	$0	$0
34	CC	1049651419	ROBLES JULIAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
35	CC	1007514540	RODRIGUEZ DIEGO		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,500	$244,400	0	$0	$0
36	CC	1057605742	RUIZ SEBASTIAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,500	$244,400	0	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
37	CC	1007751399	SIERRA DIANA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
38	CC	1002331748	SIERRA PABLO		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$3,510,500	$244,400	0	$0	$0
39	CC	7188276	SOTO MARCO		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
40	CC	1056708154	SUAREZ FABIAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$4,468,500	$311,100	0	$0	$0
41	CC	1049641480	SUAREZ RAFAEL		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
42	CC	24010998	TORRES DEICY		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
43	CC	1057411813	VANEGAS SEBASTIAN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,787,400	$124,500	0	$0	$0
44	CC	1002396067	VILLAMIL MARIA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-11	30	$1,750,905	$121,900	0	$0	$0
Total			**Afiliados(44)**			$0	$0			$0	$0			$0	$0			$107,528,853	$7,486,800		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901285377	2	TIERRASUA SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	INDEPENDIENTES TIERRASUA SAS	CALLE 19 9 35 PISO 10	TUNJA-BOYACA	3168174458	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-06	2026-06	445966639	9507510784	Y	2026/07/21	2026/07/03	BANCO DAVIVIENDA	0	$7,486,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				44	$7,486,800	$0	$0	$7,486,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	44	$7,486,800	$0	$0	$7,486,800
TOTAL				44	$7,486,800	$0	$0	$7,486,800

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141252925158

(415)7707212489984(8020) 000014125292515 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 8 5 3 7 7	2	Impuestos y Aduanas de Tunja 2 0	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
TIERRASUA S.A.S.

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Boyacá 1 5	Tunja 0 0 1

41. Dirección principal
CL 19 9 35 P 10 OF 1 BRR CENTRO

42. Correo electrónico gerencia@tierrasua.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 6 8 1 7 4 4 5 8	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 1 0	2 0 1 9 0 5 1 7	7 7 3 0	2 0 2 5 0 5 1 7		4 3 1 2	7 0 1 0		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	1	4	4	2	4	8	5	2	5	5	5	9												

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales
59 - Autorretención especial renta

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2026-05-21 / 11:35:37AM

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre CARRERO VILLAMIL JOHN ERNESTO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141252925158

(415)7707212489984(8020) **000014125292515 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 8 5 3 7 7	2	Impuestos y Aduanas de Tunja 2 0	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	1	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 1	0 1
72. Número	1	0 0 5
73. Fecha	2 0 1 9 0 1 1 5	2 0 2 4 1 0 2 3
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 1 9 0 5 1 7	2 0 2 4 1 1 2 1
77. No. Matrícula mercantil	1 7 1 6 5 7	1 7 1 6 5 7
78. Departamento	1 5	1 5
79. Ciudad/Municipio	3 8	3 8

Vigencia

80. Desde	2 0 1 9 0 5 1 7
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	7 3 . 3 3 4 %
84. Nacional privado	2 6 . 6 6 6 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 3	2 0 1 9 0 5 1 7		-
2	4 7	2 0 1 9 0 5 1 7		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141252925158

(415)7707212489984(8020) **000014125292515 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 8 5 3 7 7	2	Impuestos y Aduanas de Tunja 2 0	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 4 0 9 1 8

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	7 1 6 0 2 3 3		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
CARRERO	VILLAMIL	JOHN	ERNESTO

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141252925158

(415)7707212489984(8020) **000014125292515 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 2 8 5 3 7 7	2	Impuestos y Aduanas de Tunja	2 0	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	8 9 1 8 0 0 4 6 2	5	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACA "IDEBOY"

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 5 0 5 1 4	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	9 0 0 4 8 1 8 7 1	6	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: SINDICATO UNITARIO NACIONAL DE TRABAJADORES DEL ESTADO SUNET

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 9 1 8	2 0 2 5 0 5 1 4

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	9 0 0 0 1 4 0 6 5	4	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: FONDO NACIONAL DE EMPLEADOS PUBLICOS FONEXITO

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 5 0 5 1 4	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
NIT 3 1	9 0 0 6 8 8 3 9 2	1	COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres

119. Razón social: ASOCIACION DE VIVIENDA DE EMPLEADOS PUBLICOS AFILIADOS SINTRAESTATALES ASOVIDEPAS

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 5 0 5 1 4	

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	1 0 3 2 3 9 4 2 3 2		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
RODRIGUEZ	ROMERO	HERNAN	DANILO

119. Razón social:

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 9 1 8	2 0 2 5 0 5 1 4

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141252925158

(415)7707212489984(8020) **000014125292515 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 2 8 5 3 7 7	2	Impuestos y Aduanas de Tunja	2 0	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

	111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	119. Razón social	120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
1	Cédula de Ciudada 1 3	9 5 2 4 3 1 4		COLOMBIA 1 6 9	AVELLA	RICAURTE	CESAR	EMILSON				2 0 2 4 0 9 1 8	2 0 2 5 0 5 1 4
2	Cédula de Ciudada 1 3	6 5 6 5 3 7 7		COLOMBIA 1 6 9	RODRIGUEZ	TELLEZ	FREDY					2 0 2 4 0 9 1 8	2 0 2 5 0 5 1 4
3	Cédula de Ciudada 1 3	2 3 5 5 4 3 0 1		COLOMBIA 1 6 9	CHINOME	ALBA	NUBIA	ESPERANZA				2 0 2 4 0 9 1 8	2 0 2 5 0 5 1 4
4	Cédula de Ciudadan 1 3	4 0 0 2 9 6 7 6		COLOMBIA 1 6 9	AVILA	MARQUEZ	GLORIA	ALEXANDRA				2 0 2 4 0 9 1 8	2 0 2 5 0 5 1 4
5	Cédula de Ciudadan 1 3	4 1 2 2 5 2 0		COLOMBIA 1 6 9	MORALES	SERRANO	CANDIDO					2 0 2 4 0 9 1 8	2 0 2 5 0 5 1 4

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141252925158

(415)7707212489984(8020) **000014125292515 8**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 2 8 5 3 7 7	2	Impuestos y Aduanas de Tunja	2 0	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	4 0 0 4 1 9 7 5	7	1 0 8 0 8 8 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
GUTIERREZ	LOPEZ	VERONICA	

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 5 0 3 1 7

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 9 9 2 0 2 5 4 3	6	1 9 5 9 6 8 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
BORDA	CRUZ	ELIZABETH	

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 2 5 1 0 1 0

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

7. RELACIÓN DE PROVEEDORES

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

CONTRATO DE OBRA – No. IPO-008-2026

Entre los suscritos **JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.160.233 de Tunja-Boyacá, debidamente facultado y quien actúa en calidad de Representante legal de **TIERRASUA S.A.S** identificada con NIT No. 901.285.377-2, Sociedad de economía mixta debidamente constituida mediante documento privado del 15 de enero de 2019, inscrita ante la cámara de comercio de Tunja el día 17 de mayo de 2019, bajo el número de matrícula 171657, ente de carácter mixto con participación accionaria mayoritaria del INSTITUTO FINANCIERO DE BOYACÁ – INFIBOY hoy INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACÁ – IDEBOY, según consta en el certificado de composición accionaria, de conformidad con lo establecido en el artículo 461 del Código de Comercio; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE,** por una parte y por la otra **CONSORCIO LIBERTAD** con NIT 902.056.787-0, representado legalmente por **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula No. 4.208.026 de Paz del Río , quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente contrato de acuerdo con los términos de la **INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAR RE-IPO-007-2026,** teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Que la sociedad TIERRASUA S.A.S. es una sociedad de economía mixta, comercial, de orden departamental, con personería jurídica, autonomía presupuestal y patrimonio propio e independiente de acuerdo con sus estatutos y demás normas que la reglamentan.

Que el objeto de la Empresa consiste en la planificación, estudio, proyección, ejecución, montaje, gestión de compra y venta de bienes y servicios, inspección y control de calidad, explotación, dirección, reposición y mantenimiento, tanto en trabajos de arquitectura, urbanísticos y obras civiles en general como en instalaciones industriales, ambientales y nuevas tecnologías energéticas, infraestructura, medio de transporte terrestre, marítimo y aéreo, incluyendo aeropuertos y ferrocarriles, y/o transporte por cualquier tipo, Igualmente podrá gestionar, estructurar, planear, diseñar, ejecutar, operar, suministrar, dotar, realizar mantenimientos, asesoría, consultoría para proyectos y programas, en áreas como arquitectura, obras civiles, transporte, compra y venta de cualquier tipo de mercancías, así como la prestación de servicios de interventoría y consultoría, de cualquier índole y en general todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta y/o complementaria. De igual forma podrá realizar actividades en el desarrollo integral y la gestión social de las comunidades, abarcando proyectos de infraestructura pública y privada, incluidos los de seguridad y justicia, la investigación, desarrollo y explotación de nuevas tecnologías. Además, se dedica a la administración, compra, venta y arrendamiento de equipos y maquinaria amarilla, tanto propios como de terceros, para la ejecución y mantenimiento eficiente de proyectos a nivel municipal, departamental, nacional e internacional; Así mismo el Desarrollo y Gestión de Programas y Proyectos, de Arquitectura, urbanísticos, Obras Civiles e Infraestructura Pública y Privada, Consultoría y Asesoría Integral, Administración, comprar, vender y Arrendamiento de Equipos,

En relación con la naturaleza pública de una entidad, el Departamento Administrativo de la Función Pública define las entidades estatales como aquellas que "*Son creadas por la constitución, la ley, ordenanza o acuerdo, o autorizadas por éstas, que tengan participación pública, donde se cumple una función administrativa, comercial o industrial*", en consistencia con lo anterior, para el cumplimiento de su objeto social, la sociedad podrá realizar toda clase de operaciones, actos y contratos que tuviera relación y fueren necesarios para el desarrollo de su objeto social general.

Que así mismo, en la actualidad la Gobernación de Boyacá y TIERRASUA S.A.S suscribieron el **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA**

EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, por un valor total de **SETENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS $78.143.407.253,17 MCTE (Monto agotable),** en el que la sociedad se desempeña como cooperante y ejecutor.

Que según **MODIFICATORIO N° 1 CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ** el valor total del presente Convenio, para efectos fiscales, presupuestales y legales, se fija en la suma de **SETENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON TREINTA CENTAVOS ($ 70.273.852.413,30) (MONTO AGOTABLE) M/CTE**. De dicho valor, la suma de **SESENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y TRES CENTAVOS ($ 67.876.349.053,63) M/CTE** corresponde a aportes en dinero del **DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, conforme a las apropiaciones presupuestales aprobadas; mientras que la suma de **DOS MIL TRECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS TRES MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($ 2.397.503.359,67) M/CTE** corresponde al aporte de **TIERRASUA S.A.S**., el cual se realiza en especie, consistente en recursos técnicos, operativos, logísticos y administrativos, que se integran de manera directa a la ejecución del Convenio.

En lo atinente a la necesidad que se pretende satisfacer con la ejecución del proyecto inversión, se encuentra que la red vial del departamento de Boyacá presenta un alto deterioro de la superficie de rodadura dadas las cargas del tráfico, condiciones climáticas, factores geológicos, entre otros, provocando grietas, baches y fallas. Actualmente, una gran parte de la red secundaria requiere atención inmediata para mitigar el impacto en los sectores afectados. El objetivo de la inversión es optimizar la movilidad, disminuir la accidentalidad y, esencialmente, facilitar la salida de productos agrícolas hacia los mercados, fortaleciendo los servicios básicos en las zonas más apartadas, mitigando el aumento en los tiempos de viaje y déficit de acceso a los productos en los sectores afectados, así como también, congestión vial y daños en los vehículos, entre otros.

En el municipio de Firavitoba, la vía denominada **55BY08 PAIPA-TERMALES-PANTANO DE VARGAS – FIRAVITOBA** más específicamente el sector que conecta Firavitoba con el sector Pantano de Vargas y la vía **61BYA PASO POR FIRAVITOBA,** desde el sector denominado “la Y” hasta el municipio, permiten la conexión del municipio de Sogamoso con el municipio de Firavitoba y la zona turística del Monumento a los Lanceros en el Pantano de Vargas, sector de gran desarrollo en las provincias de Tundama y Sugamuxi. Estos tramos viales presentan falencias en determinados sectores de la vía dado el mal estado de su infraestructura vial y problemas de tránsito y movilidad, lo que se traduce en dificultades para el normal tránsito. El déficit en la infraestructura impacta directamente en la calidad de vida y la economía local, limitando el alcance de los servicios sociales. Asimismo, afecta el potencial turístico y obstaculiza la eficiencia del comercio y sus cadenas de suministro.

Por lo anterior y de acuerdo con la necesidad de brindar a las comunidades del Departamento una mejor comunicación y seguridad, se hace necesario adelantar la respectiva invitación pública de ofertas cuyo objeto será la **“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO VIAL EN SECTORES DE LOS TRAMOS VIALES 55BY08 PAIPA-TERMALES-PANTANO DE VARGAS - FIRAVITOBA Y 61BYA PASO POR FIRAVITOBA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025,**

CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ", con el fin de cumplir las metas y objetivos propuestos en el PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ 2024-2027.

Que, el proceso contractual siguió los lineamientos establecidos en el Artículo 15 del MANUAL INTERNO DE CONTRATACIÓN de TIERRASUA S.A.S, toda vez que el presupuesto oficial estaba en el rango de un valor superior a **DOS MIL (2000) SMMLV,** por lo cual, se adelantó el proceso de Contratación bajo la Modalidad de **INVITACIÓN PUBLICA DE OFERTAS**.

Que la sociedad **TIERRASUA S.A.S.**, adelantó los respectivos estudios previos, estudios de mercado y términos de referencia con el fin de realizar la convocatoria de invitación pública de ofertas **RE-IPO-007-2026**, cuyo objeto es: "**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO VIAL EN SECTORES DE LOS TRAMOS VIALES 55BY08 PAIPA-TERMALES-PANTANO DE VARGAS - FIRAVITOBA Y 61BYA PASO POR FIRAVITOBA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ",** por valor de **SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($6,499,856,653.59),** y plazo de ejecución de CUATRO (04) meses, a partir de la suscripción de la respectiva acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del Contrato; los cuales fueron publicado en la plataforma del SECOP II y en la página web de la empresa.

Que, la sociedad **TIERRASUA S.A.S.**, el día 12 de marzo de 2026, público la invitación pública de ofertas **RE-IPO-007-2026**, cuyo objeto es: **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO VIAL EN SECTORES DE LOS TRAMOS VIALES 55BY08 PAIPA-TERMALES-PANTANO DE VARGAS - FIRAVITOBA Y 61BYA PASO POR FIRAVITOBA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**

Que, conforme al cronograma dispuesto para el desarrollo del proceso, el día 14 de marzo de 2026, feneció el plazo para presentar observaciones y aclaraciones a las condiciones preliminares del proceso de contratación por parte de los posibles oferentes, sin que se hayan recibido.

Que, el día 17 de marzo del corriente, se expidió y público Resolución No. 20260314 a través de la cual, se ordenó la apertura de la invitación pública de ofertas **RE-IPO-007-2026**, fijando el cronograma de desarrollo del proceso en comento, y se publicó los términos de referencia definitivos.

Que, el día 20 de marzo de 2026, caducó el pazo para presentar observaciones y/o aclaraciones a los términos de referencia definitivos del proceso de contratación por parte de los posibles oferentes; recibiendo una observación por parte del Consorcio Libertad.

Que, el día 24 de marzo de 2026, se da respuesta a la observación aceptando la misma, en consecuencia, se expidió adenda No. 01 a través de cual, se modificó la vigencia de la póliza del amparo de estabilidad y calidad de la obra; de esta misma fecha.

Que, en cumplimiento al cronograma el día 26 de marzo de 2026, venció el término para la presentación de ofertas y cierre del proceso, en consecuencia, se presentó solo una oferta, por parte del **CONSORCIO LIBERTAD.**

Que, el día 30 de marzo del corriente, se emitió y publico evaluación preliminar dentro de la Invitación Pública de Ofertas **RE-IPO-007-2026**, el cual concluyo que el oferente no cumplía con la totalidad de los requisitos habitantes (financieros y técnicos), por tanto, se corrió traslado de dos días a los oferentes a fin de que los mismo presentaran observaciones y/o subsanaciones a la evaluación preliminar; término que venció el 01 de abril de la presente calenda a las 06:00 p.m; recibiendo observaciones y subsanaciones del oferente **CONSORCIO LIBERTAD.**

Que, en atención a lo anterior, el día 07 de abril del corriente, se procedió a dar respuesta a la observación presentada al informe de evaluación preliminar, indicando que por error involuntario se aplicó equivocadamente la fórmula para los indicadores financieros, situación que se corrigió a través de la emisión del informe de evaluación definitivo.

Que, en consecuencia se profirió informe de evaluación definitivo el 07 de abril de 2026, de acuerdo con los resultados de la verificación de las condiciones jurídicas, técnicas, financieras, así como la ponderación de los criterios de selección objetiva, se dio publicidad al informe de evaluación definitivo, teniéndose en cuenta las observaciones y/o subsanaciones presentadas al informe de evaluación preliminar por parte del proponente**;** en el que el comité evaluador sugirió de acuerdo con los resultados del proceso de selección, adjudicar la **INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS RE-IPO-007-2026** al oferente **CONSORCIO LIBERTAD** representado legalmente por el señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.208.026 de Paz del Río, por cumplir con los requisitos habilitantes y obtener un puntaje de (100 PUNTOS) como criterios de selección ponderables, tratándose de una propuesta favorable para la entidad.

Que, atendiendo la recomendación hecha por el Comité Evaluador de acuerdo con los resultados del proceso de selección, se adjudicó el proceso mediante la Resolución No. 20260401 de fecha 07 de abril de 2026 a el **CONSORCIO LIBERTAD**, por un valor de **SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($ 6.499.856.653,59).**

Que, el presente objeto se encuentra incluido en atención a las necesidades el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026.

En atención a lo anterior, las partes obrando bajo el principio de autonomía de la voluntad negocial acuerdan suscribir el presente contrato, el cual, se regirá además por lo consignado en las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. El **CONTRATISTA** se obliga con la Sociedad a ejecutar las obras de **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO VIAL EN SECTORES DE LOS TRAMOS VIALES 55BY08 PAIPA-TERMALES-PANTANO DE VARGAS - FIRAVITOBA Y 61BYA PASO POR FIRAVITOBA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL**

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"; de acuerdo con el proyecto de inversión viabilizado por el Departamento de Boyacá con código **BPIN 202500000039385,** documento en que se sustentó el proceso de selección Invitación Pública de Ofertas **RE-IPO-007-2026**, y propuesta aceptada por la entidad.

SEGUNDA: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR. Serán las determinadas en el proyecto de inversión viabilizado por el Departamento de Boyacá con código **BPIN 202500000039385,** y de acuerdo al anexo técnico del proceso de selección, cumpliendo con su alcance y especificaciones técnicas allí definidas y que forman parte integral del presente contrato.

TERCERA: PLAZO DE EJECUCIÓN. El plazo de ejecución del Contrato será de **CUATRO (04) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

CUARTA. VALOR DEL CONTRATO. De acuerdo con la propuesta presentada y aceptada por la entidad, el valor del contrato que se suscribe es hasta por la suma de **SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON CINCUENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($ 6.499.856.653,59), INCLUIDO A.I.U.,** demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas y económicas:

SUMINISTR0 E INSTALACI0N DE MATERIALES PARA LA EJECUCI0N DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENT0 VIAL EN SECT0RES DE L0S TRAM0S VIALES 55BY08 PAIPA-TERMALES-PANTAN0 DE VARGAS - FIRAVIT0BA Y 61BYA PAS0 P0R FIRAVIT0BA EN CUMPLIMIENT0 AL C0NVENI0 INTERADMINISTRATIV0 N° C01.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUY0 0BJET0 ES "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

ITEM	DESCRIPCI0N	UNID.	CANT. T0TAL	VAL0R UNITARI0 (INCLUYE AIU)
1	**REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE VIA FIRAVITOBA – PANTANO DE VARGAS**			TIPO: OBRA
1,01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES	Metro Cúbico	1,00	$ 251.674,74
1,02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM.	Metro Cuadrado	1,00	$ 13.522,49
1,03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO	Metro Cúbico	1,00	$ 126.954,52
1,04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00	$ 5.846,66
1,05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO	Metro Cúbico	1,00	$ 1.373.143,64
1,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN.	Metro Cúbico	1,00	$ 1.459.583,55
1,07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00	$ 6.853,00
1,08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS.	Unidad	1,00	$ 391.687,41
1,09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA	Metro lineal	1,00	$ 6.776,80
1,10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR	Metro Cubico	1,00	$ 120.203,23
1,11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR	Metro Cubico	1,00	$ 126.691,45
1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN.	Metro Cubico	1,00	$ 1.318.847,39
1	**REALIZAR MANTENIMIENT0 PAVIMENT0 FLEXIBLE SECT0R LA Y FIRAVIT0BA**			TIPO: OBRA
1,01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES	Metro Cúbico	1,00	$ 251.674,74
1,02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM.	Metro Cuadrado	1,00	$ 13.522,49

1,03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO	Metro Cúbico	1,00	$	126.954,52
1,04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00	$	5.846,66
1,05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO	Metro Cúbico	1,00	$	1.373.143,64
1,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN.	Metro Cúbico	1,00	$	1.459.583,55
1,07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00	$	6.853,00
1,08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS.	Unidad	1,00	$	391.687,41
1,09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA	Metro lineal	1,00	$	6.776,80
1,10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR	Metro Cubico	1,00	$	120.203,23
1,11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR	Metro Cubico	1,00	$	126.691,45
1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN.	Metro Cubico	1,00	$	1.318.847,39
	PMT	Global	1,00		**30.806.058,91**
2	**SUMINISTRO DE MATERIALES**	TIPO:	SUMINISTRO		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNID.**	**CANT. TOTAL**		**VALOR UNITARIO (INCLUYE IVA)**
2,01	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE SUMINISTRO	Metro Cúbico	1,00	$	1.176.834,58
2,02	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	Metro Cúbico	1,00	$	105.853,48
2,03	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	Metro Cúbico	1,00	$	113.217,20
2,04	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR	GL	1,00	$	17.927,95
	TOTAL PRESUPUESTO	**6.499.856.653,59**			

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO incluye el valor de A.I.U. de los ítems 1, 01 al 1,12 para ambos sectores	**DESCRIPCIÓN**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: El valor del PMT es inmodificable, determinado segun el monto total del presupuesto	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	15%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1%
NOTA 4: Se debe tener en cuenta que el PRECIO de los items de suministro incluye el valor de IVA de los ítems 2,01 al 2,04	**UTILIDAD**	**U=**	3%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	19%

QUINTA. FORMA DE PAGO. La naturaleza del contrato es de OBRA, la cual se pacta por el sistema de precios unitarios según actividades establecidas como presupuesto oficial para el proceso de selección, de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, que se pagarán por unidades de ítems terminados y recibidos a satisfacción por supervisión externa que contrate la entidad, mediante actas parciales o de recibo final y liquidación:

La entidad contratante cancelara al contratista el valor contratado de la siguiente manera: **a. La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra**, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

El pago a el Contratista se efectuará dentro de los (30) días calendario siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del interventor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo parcial o final e

informe técnico, administrativo, ambiental y financiero junto con los soportes del caso y además de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 aplicable por analogía.

El interventor designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

Parágrafo 1. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan

Parágrafo 2. El interventor sólo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

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 y las especificas del proyecto. El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

SEXTA. GARANTÍAS EXIGIDAS. El CONTRATISTA para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th colspan="2">GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO</th></tr>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>TIERRASUA S.A.S identificada con el NIT 901.285.377-1</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan.</td><td>Duración del contrato y seis (06) meses más.</td><td>Diez (10) % del valor total del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO			
Característica	**Condición**		
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato.	Duración del contrato y tres (3) años más.	Diez (10) % del valor total del contrato
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Un año (01) año a partir de la fecha de recibido de la obra	Veinte (20) % del valor total del contrato
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio ni de la Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión Temporal o Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se debe relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles. El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima de seguro de responsabilidad civil extracontractual.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectué la Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

- **GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	**Condición**
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2

Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV.
Vigencia	Duración del contrato
Beneficiarios	Terceros afectados y TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento. Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles. El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual. El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA. De acuerdo con TIERRASUA S.A.S, corresponde al Contratista cumplir las siguientes obligaciones generales:

1. Ceñirse a los estudios y diseños y productos de los estudios, diseños y especificaciones técnicas de los proyectos de inversión objeto del proceso de selección y aprobados – viabilizados por el Departamento de Boyacá, con Código BPIN **202500000039385**
2. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el Contrato, incluyendo sus Anexos Técnicos y su Términos de referencia.
3. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
4. Conocer y dar aplicación a los Manuales de Contratación, supervisión e Interventoría dispuestos por la entidad en los asuntos que sean de su competencia.

5. Colaborar con la EMPRESA en cualquier requerimiento que ella haga y que se necesario para lograr la correcta ejecución de las obras
6. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con la invitación pública y la Oferta presentada.
7. Dar a conocer a la EMPRESA cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
8. Elaborar, suscribir y presentar a la supervisión del proyecto las respectivas actas que en ejecución del contrato deben suscribirse oportunamente (Inicio, suspensión, reinicio, Actas parciales de Obra, Actas técnicas de comité etc). Dichas Actas que se generen en ejecución de los trabajos deben estar aprobadas por el Supervisor del contrato, según corresponda.
9. Mantener los precios ofertados fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.
10. Ejecutar las actividades de acuerdo con la programación general aprobada, desde el punto de vista técnico y Financiero.
11. Oportunamente rendir y elaborar los informes, técnicos, administrativos, financieros, ambientales, sociales, contables, entre otros que sean requeridos, junto con los respectivos soportes, a la supervisión, a la entidad y demás entidades a que haya lugar
12. Acatar las observaciones y recomendaciones que realice la supervisión dirigida al adecuado cumplimiento del objeto de este acto.
13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho.
14. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
15. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si estuviere obligado a ello.
16. Realizar todos los pagos 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 en la ejecución del contrato, 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 parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.
17. Garantizar la disponibilidad del personal calificado ofertado para el desarrollo de los trabajos, cualquier cambio que surja como necesario sólo podrá ser adelantado con aprobación de la supervisión
18. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.
19. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
20. Suscribir la correspondiente acta de entrega y recibo a satisfacción de las obras dentro máximo dos meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución pactado contractualmente y acta de liquidación del contrato de acuerdo lo estipulado en el contrato.
21. El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la EMPRESA o a terceros.
22. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
23. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
24. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
25. Informar a la Entidad Contratante cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
26. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.

27. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).

28. Cumplir con sus obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.

29. 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 extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.

30. El contratista debe cumplir totalmente el plan de calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 y presentado dentro de su propuesta.

31. El contratista declara y acepta que el diseño entregado por la entidad ha sido analizado exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones de la obra contratada. En consecuencia, el contratista considera que el diseño entregado es idóneo y adecuado para que sea la base para la ejecución de la obra contratada por la entidad.

32. El Contratista se compromete a adquirir los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal en el numeral 4.3.1 del documento base. En consecuencia, el Contratista debe adquirir los bienes que se encuentren en el Registro de Productores de Bienes Nacionales durante la ejecución del contrato.

33. 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.

34. Incorporar como mínimo el cuarenta por ciento (40%), - sin perjuicio de incluir uno superior-, de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.

35. Colocar valla con información del proyecto según formato que entregue la entidad, en el lugar que se pacte

36. Estar en permanente comunicación con el interventor del contrato y facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.

37. Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.

38. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.

39. En caso de que el Contratista incorpore bienes nacionales relevantes durante la ejecución del contrato, quedará exento de cumplir con las obligaciones relacionadas con su utilización cuando ocurra alguno de los siguientes supuestos: a. El bien nacional relevante no esté registrado en el Registro de Productores Bienes Nacionales al momento de su adquisición. b. Los proveedores existentes no tienen la capacidad de suministrar el bien nacional relevante. c. El proveedor incrementa significativamente los precios del bien nacional relevante, por ausencia de otros proveedores que estén registrados en el Registro de Productores de Bienes Nacionales o sin que exista una justificación por condiciones de mercado, dificultando de manera grave la ejecución del contrato. PARÁGRAFO Para estos efectos, las partes deberán agotar las siguientes actuaciones para que se configure el evento eximente de responsabilidad: **a.** El Contratista comunicará al supervisor o interventor del contrato la ocurrencia de uno de los supuestos eximentes de responsabilidad dentro de los [dos días hábiles] contados a partir de su ocurrencia, incluyendo la información con soportes o documentos, y demás detalles que fueran pertinentes sobre su acontecimiento. **b**. La Entidad Estatal por medio del supervisor o interventor del contrato informará dentro de los [tres 03 días] hábiles siguientes contados a partir de la fecha de recibida la comunicación del Contratista, si efectivamente se configura o no uno de los supuestos

definidos en este numeral. **c.** En el evento que se compruebe la ocurrencia de uno de estos supuestos, la Entidad Estatal verificará si es posible que el Proponente adquiera un bien de características técnicas iguales o superiores que se encuentre en el Registro de Productores de Bienes Nacionales. En caso de que sea viable le informará al Contratista el bien nacional relevante que deberá adquirir durante la ejecución del proyecto. **d.** En caso de que no sea posible adquirir un bien de características técnicas iguales o superiores para el cumplimiento del contrato, se configurará el evento eximente de responsabilidad.

OCTAVA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA, cumplirá las siguientes obligaciones:

1. Cumplir dentro del término establecido en el término de referencia y minuta del contrato con los requisitos de legalización y ejecución de contrato.
2. Realizar la revisión integral al paquete técnico del proyecto BPIN **202500000039385**, según el alcance del **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO VIAL EN SECTORES DE LOS TRAMOS VIALES 55BY08 PAIPA-TERMALES-PANTANO DE VARGAS - FIRAVITOBA Y 61BYA PASO POR FIRAVITOBA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ** de acuerdo con los lineamientos que imparta la entidad y/o la Interventoría, así como las normas técnicas de construcción aplicables etc., en un plazo no superior a cinco (05) días calendario contados a partir de la suscripción del contrato y realizar sugerencias o solicitudes de ajuste.
3. Coadyubar la labor de socialización del proyecto a la comunidad en coordinación con la supervisión y la interventoría.
4. Poner a disposición para la ejecución de las obras, la maquinaria exigida en el proceso de selección, previo inicio de la ejecución de las obras de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Anexo 01. Anexo Técnico
5. Suscrito el contrato de acuerdo dentro de un plazo no mayor a cinco (05) días calendario contado a partir del acta de inicio, presentar a la interventoría para su aprobación los siguientes documentos: a. plan de manejo de tráfico (dispositivos, señalización y equipos), b. plan de adaptación de la guía ambiental, entre otros.
6. El Contratista durante la ejecución de las obras deberá cumplir con las Normas de ensayo de Materiales para carreteras y especificaciones Generales de la Construcción para carreteras del Instituto Nacional de Vías- Versión 2013 adoptadas mediante Resoluciones Nos. 1375 y 1376 del 26 de mayo de 2014 o las que se encuentre vigentes y demás documentos técnicos entregados por la entidad.
7. El contratista deberá llevar una memoria diaria (BITÁCORA DE OBRA) de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado, debe firmarse por el director de obra y del Interventor y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes de la entidad contratante (supervisión).
8. Colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito, actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización vigente emanado del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.

9. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando las obras de acuerdo con los estudios y diseños que forman parte del proyecto viabilizado por el Departamento de Boyacá, así como con las especificaciones técnicas pactadas, cantidades de obra etc.
10. Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa.
11. Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar familiar, mediante certificación expedida por el por el representante legal o revisor fiscal y soportes según el caso.
12. Hacer entrega de las memorias de cálculo de cantidades ejecutadas, planos record, planes y programas aprobados e implementados y toda aquella documentación técnica que por concepto de ejecución de las obras forme parte del proyecto desarrollado.
13. Desarrollar un programa de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con las normas vigentes.
14. El contratista deberá realizar todas las pruebas de calidad requeridas a la obra, corregirlas si es el caso, hasta la suscripción del acta de recibo a satisfacción de las obras contratadas
15. El contratista deberá verificar que, para el inicio de las obras, dicho proyecto cumpla con todas las normas, licencias y permisos requeridos por las entidades Municipales y Departamentales y Nacionales para la ejecución del contrato
16. Responder por el pago de los impuestos Municipales y Departamentales y Nacionales que cause la legalización y ejecución del contrato.
17. Elaborar y presentar los informes técnicos, administrativos, financieros, ambientales entre otros que se requieran (parciales y final), en los formatos y con la periodicidad que se pacten con la Interventoría y la supervisión
18. Realizar por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto. Responder por el pago del consumo de servicios públicos utilizados con ocasión de la ejecución de la obra y trabajos.
19. El CONTRATISTA debe cumplir con las afiliaciones del personal al régimen de seguridad social Integral (Salud, pensiones y riesgos) de acuerdo con la normatividad vigente que norma el asunto, así como a su programa de salud ocupacional, así mismo con los aportes parafiscales.
20. El Contratista deberá realizar la inclusión de personal perteneciente a la población beneficiaria de los programas de Prosperidad Social: Familias en Acción, Jóvenes en Acción y/o Estrategia Unidos y Mujeres que residan en la zona de Influencia de la Obra para su respectivo proceso de Selección.
21. El contratista deberá cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero.
22. El contratista se obliga al cumplimiento de todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
23. El Contratista deberá mantener a todo el personal que labore en la obra, debidamente identificado con carné, chaleco o dotación con el logo de la empresa y suministrar los elementos de protección individual incluidos en el programa de seguridad y salud en el trabajo presentado y aprobado en la propuesta.
24. El contratista se compromete a realizar los cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas a intervenir del proyecto, que lo requieran o solicite el Interventor, prestar toda la seguridad industrial correspondiente necesaria en los sitios de trabajo y tener toda la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra.
25. Mantener en aseo permanente los sitios intervenidos, retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas en perfecto estado de limpieza, hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del Interventor.

26. El contratista deberá cumplir con la normativa vigente relacionada con las áreas ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, garantizando la calidad de las obras mediante el Plan de Gestión Integral de Obras que el mismo realice siguiendo lineamientos del documento.
27. El contratista gestionará ante las autoridades competentes, los permisos que requiera para la ejecución de las obras tales como: cierre temporal de vías, intervención del espacio público, de la ronda del rio y corte o poda de árboles, el costo de dichos permisos correrá por cuenta del contratista.
28. Dar cumplimiento a los dispuesto por la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios y las normas que las reemplacen, adicionen y complementen relacionadas con el manejo ambiental, en lo que refiere al Impacto Ambiental de las obras que se desarrollen el contratista debe incluir las actividades, los procedimientos y medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de las normas y políticas ambientales establecidas por el gobierno nacional.
29. Realizar la colocación de vallas informativas, en cada uno de los sitios donde se adelante la obra, con base en las especificaciones señaladas en la normatividad vigente, conforme al diseño entregado por la Gobernación de Boyacá
30. Adelantar por su cuenta y riesgo la operación total de la infraestructura vial, garantizando de manera continua e ininterrumpida la transitabilidad de los corredores viales afectados con el desarrollo de las obras objeto del proceso.
31. Participar con carácter obligatorio en los Comités Técnicos de seguimiento contractual, que cite la supervisión y/o la Interventoría.
32. El futuro contratista deberá pagar en el municipio la obligación de ICA de acuerdo con el estatuto de renta municipal donde se ejecuta la obra.
33. Todas las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.

NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.

1) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en la Ley.
2) Cancelar al CONTRATISTA el valor del presente contrato en las condiciones y oportunidades pactadas.
3) Hacer entrega del paquete técnico que hace parte del proyecto viabilizado a ejecutarse.
4) Suministrar al contratista en forma oportuna la información por el solicitada, así como todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo la actividad encomendada.
5) Ejercer la interventoría del contrato para exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
6) Cumplir y hacer cumplir las obligaciones pactadas en el presente contrato y en los documentos que dé él forman parte.
7) Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la Ley.

DÉCIMA. INDEMNIDAD. Será obligación del contratista, mantener a la Empresa indemne de cualquier reclamación, demandas, acciones, legales o casos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por el contratista, durante la ejecución del objeto contratado. En caso de demandas, reclamaciones o acciones legales contra la empresa y que sean responsabilidad del contratista, conforme a lo pactado en este contrato, éste será notificado**,** obligándose a mantener indemne a la empresa y a responder por dichas reclamaciones y todos los costos que se generen

DÉCIMO PRIMERA. PRÓRROGA DEL PLAZO: Si las circunstancias de fuerza mayor y/o caso fortuito de cualquier naturaleza que se produzcan, resultan ser tales que dan derecho al contratista a una prórroga del plazo, el interventor y/o

supervisor deberá determinar la extensión de dicha prórroga, siempre que el contratista dentro de los diez (10) días calendario anteriores al vencimiento del contrato le haya entregado los datos completos y pormenorizados que sustenten la solicitud. El contratista deberá demostrar la situación de fuerza mayor o caso fortuito, caso en el cual tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna ni a variación de las condiciones iniciales. Lo anterior no exonera al contratista de su obligación de constituir y mantener vigentes los seguros y garantías que correspondan según lo estipulado en el pliego de condiciones y será responsable de los daños que sufra la entidad por no haberlos constituido o mantenido vigente. Una vez cesen las causales de fuerza mayor o caso fortuito el contratista deberá comunicar esta situación inmediatamente al supervisor y continuar la ejecución del contrato presentando la reprogramación del mismo, donde se trate de recuperar el mayor tiempo posible

DÉCIMO SEGUNDA – PERSONAL PARA LA OBRA: Además del personal profesional y técnico, el oferente deberá emplear personal idóneo y calificado de manera que la obra se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable por la interventoría del contrato. El personal que participe en la obra será contratado directamente por EL CONTRATISTA, y TIERRASUA S.A.S no adquiere ninguna responsabilidad de vinculación de personal laboral, administrativa, ni de otra índole. El contratista deberá mantener informado al interventor del contrato, del personal que tiene contratado indicando nombre, número de cédula y dirección de residencia. TIERRASUA S.A.S, se reserva el derecho de exigir al contratista y por escrito, el remplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que éste adquiera el derecho a elevar reclamos por esta causa**.**

DÉCIMO TERCERA. - MOVILIZACIÓN, INSTALACIONES TEMPORALES DE MATERIAL Y EQUIPOS: EL CONTRATISTA suministrará, transportará y movilizará hasta el sitio de las obras, todos los equipos de construcción, materiales, personal e instrumentos de trabajo necesarios para la ejecución adecuada y eficiente de la obra. También tendrá a su cargo la instalación temporal de campamentos para guardar materiales y equipos, así mismo como la vigilancia y custodia de sus propios materiales y equipos, con personal apto para el cuidado de sus propios bienes. Todos los trabajos y costos de instalaciones que se requieren para el servicio de energía, telefónico, radio de comunicaciones del contratista serán por su cuenta y bajo su responsabilidad. Al finalizar las obras, o en cualquier otro momento, cuando lo ordene el supervisor del contrato, el contratista desmontará todas sus instalaciones, y dejará las áreas limpias y con aspecto aceptable, a juicio de la interventoría del contrato, antes de la entrega y recibo definitivo de las obras. El contratista se someterá a todas las leyes y normas vigentes en Colombia sobre construcción, mantenimiento, rehabilitación de campamentos y será responsable de cualquier perjuicio o reclamo que provenga de servicios inadecuados o impropios de ellos. La EMPRESA no asumirá responsabilidad alguna al desconocimiento de la normatividad por parte del CONTRATISTA**.**

DÉCIMO CUARTA. - MATERIALES: EL CONTRATISTA se compromete a suministrar oportunamente todos los materiales que se requieren para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. Los materiales y demás elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomiendan, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se destine y debe tener un sitio adecuado para su almacenamiento. En general todos los materiales deben cumplir con las normas técnicas colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC). LA ENTIDAD podrá rechazar los materiales o elementos si no los encuentra conforme a lo establecido en las normas. El material rechazado se retirará del lugar, remplazándolo con material aprobado y la construcción de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin que haya lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el contratista a su costo.

DÉCIMO QUINTA.- EQUIPOS: El contratista deberá suministrar y mantener en el sitio de la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños. La deficiencia en el mantenimiento de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir no será causal que exima el cumplimiento de las obligaciones del contratista. El supervisor del contrato podrá hacer retirar del sitio de la obra cualquier equipo o herramienta que, a su juicio, esté defectuoso o no recomendable para ser utilizado. El contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que haya sido retirado por causa de daños o mantenimiento, con el fin de que no haya ningún retraso en la obra.

DÉCIMO SEXTA. - AUTOCONTROL DE CALIDAD: El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma aplicando buenas prácticas de ingeniería para lograr obras en armonía con el entorno natural en el que se desarrollan, cumpliendo con la programación de obra, plan de inversiones**.**

DÉCIMO SÉPTIMA. MAYORES CANTIDADES, ÍTEMS NO PREVISTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS: a) Mayores cantidades de obra: El reconocimiento de mayores cantidades de obra por parte de la EMPRESA requiere previamente la evaluación técnica y económica por parte de la interventoría y por parte de la Dirección Técnica de TIERRASUA S.A.S de su respectiva aprobación. Estas mayores cantidades de obra deben ajustarse en los ítems previstos en la invitación pública y a los precios que para cada uno de ellos está dispuesto en el contrato. Cuando las mayores cantidades de obra superen el quince (15%) del valor inicial del Contrato, el reconocimiento por parte de la entidad deberá ajustarse a lo dispuesto para el manejo de recursos, siempre que con los mismos no se induzca a accionar recursos al contrato; cuando se infiera que de dicho necesidad sea procedente la acción de recursos deberá someterse además aprobación de la Gerencia, existencia de recursos y tramite del respectivo modificatorio y adicional so pena de NO ser reconocidos por la entidad CONTRATANTE, Así como los manuales de Supervisión *e* interventoría. **b) Ítems no previstos:** Los item's no previstos deben someterse previamente a la revisión y aprobación por parte de la interventoría y de la Dirección Técnica atendiendo las particularidades de la obra objeto del contrato y teniendo como referencia el estudio de mercado y/o la base de precios unitarios de la Gobernación de Boyacá. La EMPRESA se reserva el derecho de revisar y/u objetar los precios que considere conveniente, caso en el cual serán aprobados por el área técnica de la Empresa. La ejecución de ítems no previstos requiere modificación del contrato, so pena de NO ser reconocidos por la entidad CONTRATANTE. **c) Obras Complementarias** cuando el CONTRATISTA encuentre justificada la necesidad de ejecutar obras adicionales o complementarias, requiere previamente la evaluación técnica y económica por parte de la interventoría y por parte de la Dirección Técnica de TIERRASUA S.A.S de su respectiva aprobación y su consecuente ajuste técnico al proyecto y al presente contrato, siempre que las mismas sean autorizadas por la Gerencia y la Gobernación de Boyacá y se cuente con los recursos para tal fin, estas requieren modificatorio del contrato.

DÉCIMO OCTAVA. MULTAS. En virtud del presente Contrato, el CONTRATISTA autoriza a LA EMPRESA para imponerle multas mediante acto motivado y previo el agotamiento del debido proceso y pactan por autonomía de la voluntad de las partes que el procedimiento será el previsto en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o norma la modifique o sustituya en concordancia con lo previsto en el manual de contratación vigente al momento de su imposición: en la cuantía que a continuación se describe, así: **1**. Incumplir la obligación de incluir mínimamente el diez por ciento (10%) de mano de obra no calificada de la región durante la ejecución del contrato, de conformidad con la obligación 1 de las "obligaciones generales del contratista", causará multas equivalentes a 0.05 SMMLV por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con el

porcentaje mínimo de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes al 1% del valor total del contrato. **2**. Se causarán multas equivalentes a 1 SMMLV por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato. **3.** Se impondrá una multa equivalente a Diez (10) SMMLV cuando el Contratista no adquiera los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad en la Invitación Pública de ofertas RE- IPO-007 -2026 Así mismo, cuando el interventor o supervisor, según corresponda, solicite al Contratista que informe la fecha en que se adquirieron los bienes nacionales relevantes y este omita presentarla, se causarán multas equivalentes a [0.05 SMMLV] por cada día transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se hizo el requerimiento. Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.

2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula 18, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.

3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 0,2% del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.

4. Por atraso imputable al Contratista en [la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada], se causará una multa diaria equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.

5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.

6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada orden incumplida.

7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

8. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato.

9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 0.05 salarios mínimos diarios legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil. **Parágrafo 2**. En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, las partes pactan expresamente que la Entidad Contratante puede descontar el valor de la misma directamente sin acudir a la jurisdicción, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato. **Parágrafo 3**. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato. **Parágrafo 4.** En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas sucesivas en ejecución del mismo contrato; las pastes pactan que la reincidencia dará lugar a la terminación unilateral del contrato por parte de la EMPRESA cuando el contrato se paralice sin justa causa. **Parágrafo 5**. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato. **Parágrafo 6**. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 10% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

DÉCIMO NOVENA - CLÁUSULA PENAL En caso de terminación unilateral del contrato, declaratoria de incumplimiento parcial o total del contrato o el mero retardo en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el CONTRATISTA pagará a LA EMPRESA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente hasta el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. La tasación de la cláusula penal atenderá criterios de razonabilidad, proporcionalidad y gravedad del incumplimiento. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el CONTRATISTA cause a LA EMPRESA. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para demandar, ante el juez del contrato, la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal.

Parágrafo 1: El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al CONTRATISTA, del cumplimiento de sus obligaciones emanadas del Contrato de Obra. **Parágrafo 2**: en caso de proceder a la aplicación de la cláusula penal, pactan las partes bajo el principio de la autonomía de la voluntad negocial que se impondrá mediante acto motivado y se agotará el procedimiento será el previsto en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o norma la modifique o sustituya en concordancia con lo previsto en el manual de contratación vigente al momento de su imposición, el CONTRATISTA autoriza expresamente a la Entidad con la firma del presente Contrato, para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados por la Entidad, previo descuento de las retenciones por tributos a que haya lugar, o en su defecto se hará efectivo el amparo de cumplimiento de la Garantía Única.

VIGÉSIMA - ***DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL.*** **Las partes obrando bajo el principio de la autonomía de la voluntad pactan que,** si durante la ejecución del contrato surgen discrepancias entre las partes sobre la interpretación de algunas de sus estipulaciones que puedan conducir a la paralización o a la afectación grave del servicio público que se

pretende satisfacer con el objeto contratado, la entidad, si no se logra acuerdo, interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia.

VIGÉSIMA PRIMERA - DE LA MODIFICACIÓN UNILATERAL. Las partes obrando bajo el principio de la autonomía de la voluntad pactan que, si durante la ejecución del contrato y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio público que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducir variaciones en el contrato y previamente las partes no llegan al acuerdo respectivo, la entidad en acto debidamente motivado, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios.

Si las modificaciones alteran el valor del contrato en veinte por ciento (20%) o más del valor inicial, el contratista podrá renunciar a la continuación de la ejecución. En este evento, se ordenará la liquidación del contrato y la entidad adoptará de manera inmediata las medidas que fueren necesarias para garantizar la terminación del objeto del mismo.

VIGÉSIMA SEGUNDA - DE LA TERMINACIÓN UNILATERAL. Las partes obrando bajo el principio de la autonomía de la voluntad pactan que TIERRASUA S.A.S en acto debidamente motivado dispondrá la terminación anticipada del contrato en los siguientes eventos:

1. Cuando el CONTRATISTA incurra en multas sucesivas que superen en conjunto el 20% sin que sea necesario agotar otros procedimientos.

2. Por muerte o incapacidad física permanente del contratista, si es persona natural, o por disolución de la persona jurídica del contratista.

3. Por interdicción judicial o declaración de quiebra del contratista.

4. Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del contratista que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato.

Sin embargo, en los casos a que se refieren los numerales 2o. y 3o. de este artículo podrá continuarse la ejecución con el garante de la obligación.

La iniciación de trámite concordatario no dará lugar a la declaratoria de terminación unilateral. En tal evento la ejecución se hará con sujeción a las normas sobre administración de negocios del deudor en concordato. La entidad dispondrá las medidas de inspección, control y vigilancia necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto contractual e impedir la paralización del servicio.

VIGÉSIMA TERCERA - REPERCUSIONES LABORALES. La sociedad TIERRASUA S.A.S., no adquiere con EL CONTRATISTA, ninguna vinculación de carácter laboral ni administrativa; por lo tanto, solo contrae la obligación de pagar el precio convenido, ya que EL CONTRATISTA asume todos los gastos que ocasione el cumplimiento de las obligaciones que por esta **INVITACIÓN PUBLICA DE OFERTAS** adquiere.

VIGÉSIMA CUARTA - SUSPENSIÓN TEMPORAL - Por hechos constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito e imprevistos que impidan el normal desarrollo de las actividades para el cumplimiento del objeto del contrato, las partes de común acuerdo

podrán suspender la ejecución por el término que se considere necesario, para lo cual se suscribirá un acta en la que conste los motivos que dieron lugar a ello y el tiempo estimado de suspensión.

VIGÉSIMA QUINTA: CESIÓN - Las partes no podrán ceder los derechos ni obligaciones derivados del CONTRATO, salvo autorización expresa de la otra parte.

VIGÉSIMA SEXTA - SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA. La Sociedad, garantizara el estricto seguimiento, verificación y control a la ejecución contractual, a través de la interventoría externa que para tal efecto se contrate, la cual adelantara sus actividades de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011, manual de supervisión e interventoría adoptado por la entidad entre otras señaladas en el proceso de selección del interventor y contrato que se suscriba.

VIGÉSIMA SÉPTIMA - LIQUIDACIÓN. Se liquidará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación, para lo cual, TIERRASUA S.A.S. y el CONTRATISTA suscribirán un acta en la cual conste detalladamente la liquidación definitiva de la ejecución del contrato, la constancia de recibo a satisfacción y la certificación de paz y salvo.

VIGÉSIMA OCTAVA-. MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS. LAS PARTES acuerdan que, en el evento de presentarse diferencias y discrepancias debido a la celebración, ejecución, desarrollo y terminación del CONTRATO, se solucionarán de forma ágil y directa para la cual podrá acudir a la amigable composición, transacción, arbitramento, conciliación y cualquier mecanismo de solución de controversias previsto en la Ley.

En caso de que no puedan resolverse directamente por las partes, acudirán en común acuerdo a los mecanismos alternativos de solución de conflictos, incluida la conciliación prejudicial o extrajudicial, antes de iniciar cualquier acción judicial.

VIGÉSIMA NOVENA- CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. Las partes quedarán exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor ocaso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y a la jurisprudencia colombiana.

TRIGÉSIMA -. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO. Cuando hubiere lugar, se celebrará modificación a través de la suscripción de un Otrosí, a fin de modificar o aclarar las cláusulas contractuales, o para adicionar en tiempo o valor el contrato inicial.

TRIGÉSIMA PRIMERA-. NOTIFICACIONES. Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CONTRATANTE	CONTRATISTA
JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL	**FABIO EDUARDO CELY HERRERA**
Representante Legal	Representante Legal
TIERRASUA S.A.S.	**CONSORCIO LIBERTAD**
Dirección: Calle 19 No. 9-35 piso 10 Tunja.	Dirección: Km 10 Vía Duitama- Santa Rosa de Viterbo
Teléfono: 3168174458	Teléfono: 3164824995-3147869883

TRIGÉSIMA SEGUNDA - DOCUMENTOS. Se considera que forman parte integral del presente contrato los siguientes documentos: Disponibilidad presupuestal, Registro Presupuestal, Estudio Previo, Estudio De Mercado; Términos de referencia, Formato De Propuesta Económica presentado por el Contratista.

TRIGÉSIMA TERCERA - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes, la acreditación de encontrarse el CONTRATISTA a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y la aprobación de la garantía cuando ésta sea requerida por el CONTRATANTE.

TRIGÉSIMA CUARTA - DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos las partes acuerdan que el domicilio contractual es la Ciudad de Tunja (Boyacá)

El presente documento se firma en Tunja, a los veinte (20) días del mes de abril de 2026.

R.L. JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
TIERRASUA S.A.S.
CONTRATANTE

R.L. FABIO EDUARDO CELY HERRERA
CONSORCIO LIBERTAD
CONTRATISTA

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Proyectó	Adriana Menjura Rodríguez	Profesional Contratista	
VoBo.	Laura Catherine Rivera Echenique	Dir. Jurídica y de Contratación	

TIERRASUA ¡Conectamos región!	TIERRASUA S.A.S 901.285.377-2	Código: GJC-FO-07
	FORMATO ORDEN DE SERVICIOS	Versión: 00
	GESTIÓN JURÍDICA Y DE CONTRATACIÓN	Fecha: 02-12-2024
		Página 1 de 14

ORDEN DE SERVICIOS - INVITACIÓN PRIVADA CON UNA SOLA OFERTA No 146-2025

Entre los suscritos: **JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL,** identificado con cédula de ciudadanía No. 7.160.233 de Tunja-Boyacá, debidamente facultado y quien actúa en calidad de Representante legal de TIERRASUA S.A.S, identificada con NIT No. 901.285.377-2, Sociedad de economía mixta debidamente constituida mediante documento privado del 15 de enero de 2019, inscrita ante la cámara de comercio de Tunja el día 17 de mayo de 2019, bajo el número de matrícula 171657, ente de carácter mixto con participación accionaria mayoritaria del INSTITUTO FINANCIERO DE BOYACÁ – INFIBOY hoy INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACÁ – IDEBOY, según consta en el certificado de composición accionaria, de conformidad con lo establecido en el artículo 461 del Código de Comercio; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE,** por una parte y por la otra **LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.**, identificado con Nit No. 891.801.302-1, Representado Legalmente por **LILIANA MARCELA LÓPEZ RAMÍREZ** mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía No. 40.042.095 expedida en Tunja-Boyacá, quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA** hemos convenido en celebrar la presente orden de servicios de acuerdo con los términos de la **INVITACIÓN PRIVADA CON UNA SOLA OFERTA O DIRECTA No 146-2025,** teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Sociedad TIERRASUA S.A.S es una sociedad de economía mixta, comercial, de orden departamental, con personería jurídica, autonomía presupuestal y patrimonio propio e independiente de acuerdo con sus estatutos y demás normas que la reglamentan, cuyo capital está representado en un 82,16% por el Instituto de Desarrollo y Fomento de Boyacá - IDEBOY un 17,84% por capital privado.

Que el objeto de la Empresa consiste en la planificación, estudio, proyección, ejecución, montaje, gestión de compra y venta de bienes y servicios, inspección y control de calidad, explotación, dirección, reposición y mantenimiento, tanto en trabajos de arquitectura, urbanísticos y obras civiles en general como en instalaciones industriales, ambientales y nuevas tecnologías energéticas, infraestructura, medio de transporte terrestre, marítimo y aéreo, incluyendo aeropuertos y ferrocarriles, y/o transporte por cualquier tipo, Igualmente podrá gestionar, estructurar, planear, diseñar, ejecutar, operar, suministrar, dotar, realizar mantenimientos, asesoría, consultoría para proyectos y programas, en áreas como arquitectura, obras civiles, transporte, compra y venta de cualquier tipo de mercancías, así como la prestación de servicios de interventoría y consultoría, de cualquier índole y en general todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta y/o complementaria. De igual forma podrá realizar actividades en el desarrollo integral y la

gestión social de las comunidades, abarcando proyectos de infraestructura pública y privada, incluidos los de seguridad y justicia, la investigación, desarrollo y explotación de nuevas tecnologías. Además, se dedica a la administración, compra, venta y arrendamiento de equipos y maquinaria amarilla, tanto propios como de terceros, para la ejecución y mantenimiento eficiente de proyectos a nivel municipal, departamental, nacional e internacional.

La sociedad podrá desarrollar actividades de administración de personal, recursos humanos, formación y selección, así como la transferencia de conocimiento especializado empresarial, productos, soluciones, equipos, sistemas, maquinaria y cualquier infraestructura propia o de terceros, que le permita optimizar el aprovechamiento de los recursos administrados y generar valor agregado en la gestión empresarial de sus clientes personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacionales o extranjeras. Celebrar convenios, suscribir y ejecutar todo tipo de contratos, asociarse o formar consorcios o uniones temporales, y en general todas aquellas actividades que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines; lo anterior lo podrá hacer con personas naturales o jurídicas públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, atendiendo criterios técnicos, rigor jurídico, estabilidad financiera, y demás criterios que le permitan el cumplimiento de su objeto.

De igual forma dentro del desarrollo del objeto principal la empresa podrá también:

Desarrollo y Gestión de Programas y Proyectos:

• Arquitectura, urbanísticos, Obras Civiles e Infraestructura: Diseñar, planificar, ejecutar y supervisar proyectos de arquitectura, urbanísticos, obras civiles e infraestructura, incluyendo construcciones, remodelaciones y mejoras de instalaciones y sistemas de infraestructura de vías y transporte, que abarca actividades técnicas de naturaleza rutinaria y periódica, actividades y obras de protección, construcción, costos asociados al traslado o reubicación de redes y activos, estudios de ingeniería, infraestructuras logísticas especializadas (ILE), mantenimiento de emergencia, mejoramiento, rehabilitación, servicios conexos al transporte, entre otros de acuerdo a la definiciones que respecto a la infraestructura de vías y transporte señale la ley 1682 de 2013 y sus modificaciones, así como el instituto nacional de vías INVIAS con ocasión del objeto principal.

2. Consultoría y Asesoría Integral:

• Interventorías y Consultorías: Proveer servicios de interventoría y consultoría en áreas técnicas y administrativas para asegurar la correcta ejecución y cumplimiento de proyectos en diversas áreas, tales como infraestructura, transporte, y servicios públicos, elaboración de estudios y diseños de ingeniería.

• Desarrollo Comunitario: Asesorar y colaborar con comunidades organizaciones sociales, comunales e indígenas para el desarrollo integral de sus territorios y la implementación de proyectos que respondan a sus necesidades específicas.

3. Infraestructura Pública y Privada:

• Planificación y Ejecución de Proyectos: Estructurar, diseñar, ejecutar y operar proyectos de infraestructura pública y privada, abarcando infraestructura de vías y transporte, en sus diferentes modalidades; Infraestructura deportiva, educativa, de salud, urbanística, servicios públicos y equipamientos para seguridad y justicia.

• Proyectos Sociales y Ambientales: Desarrollar y gestionar proyectos con impacto social y ambiental tanto en ámbitos urbanos como rurales, a nivel municipal, departamental y nacional

4. Administración y Arrendamiento de Equipos:

• Equipos y Maquinaria: Administrar, arrendar, subarrendar, gestionar, contratar y subcontratar equipos de maquinaria amarilla y pesada, propios y de terceros, para la ejecución y mantenimiento de proyectos de infraestructura en sus diferentes modalidades, así como para obras de ingeniería.

5. Asesoría en Infraestructura:

• Planes y Programas de Infraestructura: Ofrecer asesoría y consultoría especializada para la planificación, diseño, implementación y mantenimiento de planes y programas de infraestructura pública y privada.

Para el cumplimiento de su objeto social, la sociedad podrá realizar toda clase de operaciones, actos y contratos que tuvieren relación y fueren necesarios, tales como contratar, subcontratar, alquilar, subalquilar, comprar, vender, evaluar, diseñar, fabricar, construir, desarrollar, operar, hacer mantenimiento, suministrar, instalar, distribuir, analizar, asesorar, supervisar, brindar asistencia técnica y entrenamiento, formación, consultoría, suministrar trabajadores y recursos humanos y las demás actividades lícitas que se requieran con ocasión de la ejecución de su objeto social principal.

Formular y coordinar la gestión social, jurídica y técnica de aquellos proyectos que se le encomienden; pudiendo, además, diseñar, promocionar, construir, vender, financiar, gerenciar, ejercer el control y la interventoría de estos; así como aplicar los instrumentos de gestión del suelo y financiación de proyectos establecidos en la ley.

Desarrollar planes, programas, convenios y alianzas que beneficien las condiciones económicas, sociales, culturales, recreativas, de protección social y de bienestar y desarrollo social de sus socios y trabajadores.

Adquirir, vender o dar en garantía sus bienes muebles o inmuebles, abrir cuentas corrientes y celebrar otros contratos con entidades financieras, girar, endosar, aceptar, cobrar, protestar y cancelar títulos valores u otros actos de comercio, contratar seguros, comprometer sus excedentes de liquidez en bienes o productos financieros y todo tipo de valores con el objetivo de realizar la mejor administración de los recursos, sin que esta sea la actividad de la compañía invertir en títulos, participación social o accionaria, importar bienes y servicios, reivindicar, transigir o comprometer sus derechos, Celebrar alianzas estratégicas para presentar propuestas que se refieran a las operaciones mencionadas.

Llevar a cabo procesos de gestión y administración de información, realizar procesos de gestión del talento humano: nómina, reclutamiento, selección, desarrollo de competencias y programas de bienestar laboral.

Las actividades anteriores podrán ser desarrolladas, total o parcialmente, de modo indirecto, en cualquiera de las formas admisibles en Derecho y, de igual forma, mediante la titularidad de acciones o participaciones en otras sociedades con actividad idéntica, análoga, conexa o complementaria

En general, dentro del objeto social, desarrollar toda clase de actividades lícitas permitidas a estas sociedades por la legislación vigente.

En desarrollo de lo anterior, TIERRASUA S.A.S., ha suscrito diferentes actos, convenios y/o contratos con entidades públicas y/o privadas, de los cuales se derivan contratos de obra civil, infraestructura vial, estructuras deportivas, educativas, de urbanismo entre otras.

Dentro de los principales proyectos que se van a ejecutar se encuentra la intervención en vías urbanas de ciudades principales como son: Tunja, Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá, además de proyectos que ya están en ejecución dentro del departamento como en el Municipio de Ráquira, Samacá y Villa de Leyva entre otros.

Las obras planteadas están fundamentadas en el mejoramiento de la calidad de vida de los residentes y visitantes del departamento cumpliendo objetivos específicos relacionados con la mejora en la conectividad para el transporte de mercancías y personas, lo que fomenta el crecimiento de empresas locales y la creación de empleo. De igual manera se facilita el acceso a empleos, educación, salud y otros servicios esenciales, promoviendo así la cohesión social el bienestar y la comodidad y la seguridad de los usuarios de las redes viales a intervenir.

Así las cosas, garantizar el buen estado de la red vial es la forma más importante de reducir los tiempos de desplazamiento y los costos logísticos, mejorando la competitividad de los municipios a los cuales se les realizarán las intervenciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, se debe garantizar la calidad de los procesos y materiales inmersos en cada uno de los proyectos, llevando a cabo un control de calidad mediante la aplicación de ensayos de laboratorio de acuerdo a los requisitos establecidos en la normatividad técnica vigente, utilizando metodologías y técnicas que le permitan a la comunidad avanzar en el desarrollo de la infraestructura vial para la competitividad, en armonía con el objeto de la Sociedad, evaluando la relación costo – beneficio para la ejecución de las obras, teniendo en cuenta los valores de mitigación ambiental cuantificados con la naturaleza de cada tramo vial.

De igual forma se requiere ensayos de laboratorio de control de calidad de materiales como suelos, agregados, concretos, asfaltos, entre otros con el fin de verificar que los insumos utilizados y los procedimientos constructivos cumplan con los parámetros técnicos exigidos en los diseños y especificaciones del proyecto. Estos ensayos son fundamentales para prevenir fallas estructurales prematuras, mitigar riesgos técnicos y económicos y asegurar la vida útil de la infraestructura vía intervenida.

Por lo anterior y dado que la Sociedad no cuenta con un laboratorio de su propiedad, ni con el personal ni equipos especializados necesarios para la ejecución de estos ensayos bajo condiciones controladas y con trazabilidad técnica adecuada, se requiere contratar la prestación de servicios con un laboratorio debidamente acreditado, que garantice la confiabilidad de los resultados y el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos.

La contratación de este servicio permitirá ejercer un adecuado control de la calidad de los procesos constructivos y verificar el cumplimiento de las condiciones contractuales por parte de los contratistas de obra, protegiendo de esta manera el interés público y asegurando la eficiencia en el uso de los recursos.

Por lo expuesto, es procedente llevar a cabo la presente contratación de acuerdo con lo establecido en el manual interno de contratación, obligaciones y actividades de la sociedad.

Que en relación con el objeto contractual se encuentra incluido en el plan anual de Adquisiciones 2025.

En atención a lo anterior, la relación contractual entre las partes se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD A TRAVÉS DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN LOS PROYECTOS DE OBRA DE LA EMPRESA TIERRASUA S.A.S."

SEGUNDA: ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR: El contratista se obliga a cumplir con lo previsto en la Invitación Privada con una Sola Oferta o Directa número 146-2025, así como ejecutar el contrato obedeciendo a la descripción establecida por **TIERRASUA S.A.S.,** conforme a lo siguiente:

Actividad	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522- 1979-11-28	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (N°200) en los agregados pétreos mediante lavado.	I.N.V. E – 214 - 2013	UNIDAD
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 – 2013 I.N.V. E –126 - 2013	UNIDAD
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos.	I.N.V. E – 735 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos.	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871- 2018	UNIDAD
Disponibilidad Transporte a los diferentes proyectos.	-	UNIDAD

a, Boyacá

NOTAS:

- La ejecución de actividades se realizará según la necesidad del plan de inspección y ensayos establecido, su pago será por precios unitarios hasta que se agota un presupuesto determinado contractualmente; se paga por la cantidad de pruebas de laboratorio realizas o servicios ejecutados, en los casos que aplique se reconocerá el sobrecosto por transporte.
- Las tarifas incluyen impuestes de ley, herramientas, equipos y dotación de personal.

TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN. El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2025 y/o hasta agotar el presupuesto, contado a partir de la suscripción de la respectiva Orden de Servicios y el acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

CUARTA. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN. TIERRASUA S.A.S. establece como valor del contrato a monto agotable la suma de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 50.000.000),** suma que incluye IVA y todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: El valor del presupuesto contractual obedece a la modalidad de monto agotable hasta cubrir el valor total del presupuesto oficial, a fin de que se preste el servicio conforme a las necesidades y requerimientos de **TIERRASUA S.A.S.**

QUINTA. FORMA DE PAGO

TIERRASUA S.A.S. pagará al **CONTRATISTA** el valor del contrato de la siguiente manera:

PAGO MEDIANTE ACTAS PARCIALES, previa certificación de verificación y recibo por parte del supervisor, de la INVITACIÓN PRIVADA DE UNA SOLA OFERTA O DIRECTA y acreditación por parte del **CONTRATISTA** de encontrarse al día en el pago de aportes el Sistema General de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF, y Cajas de Compensación Familiar, según les sea aplicable.

El pago se efectuará dentro de los primeros veinte (20) días hábiles siguientes a la presentación de la documentación.

TIERRASUA S.A.S, deducirá del valor del contrato, todos los impuestos y retenciones a que haya lugar en el momento de hacer el pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

El oferente se obligará a informar a TIERRASUA S.A.S., una cuenta bancaria (corriente o de ahorros), a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente los pagos.

En forma previa a la autorización de cada pago, el oferente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, cuando corresponda.

SEXTA. GARANTÍAS EXIGIDAS.

Requiere Garantía: **SI** _X_ NO __

En atención a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de servicio requerido y a la cuantía del mismo, y en atención a las disposiciones contenidas especialmente en el artículo 39 del Manual Interno de Contratación de la Sociedad, el Contratista suscribirá con una Compañía de Seguros legalmente constituida en Colombia la siguiente póliza: Garantía única que ampare:

GARANTÍAS	CRITERIOS DE FUNCIONAMIENTO	
	PORCENTAJES DE ASEGURAMIENTO	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y 6 meses más
Calidad del bien o servicio	20% del valor del contrato	Plazo del contrato y 6 meses más
Pago de prestaciones sociales	En cuantía equivalente al cinco (5%) del valor total del contrato	Por el término del contrato y tres (03) años más.
Responsabilidad civil extracontractual	Por valor de 200 SMMLV	Por los daños causados por el contratista a terceros (Plazo del contrato)

Así en consecuencia con el artículo 33 del Manual Interno de Contratación, para la ejecución se requerirá de la aprobación de la garantía y la existencia de recursos. Solo podrá iniciarse la ejecución de los contratos (...), que estuvieren debidamente suscritos y la garantía esté debidamente aprobada en caso de requerirse. En consecuencia, con cargo al contrato no podrá hacerse ningún desembolso, ni el contratista iniciar labores, mientras no se haya dado cumplimiento a los requisitos y formalidades establecidos en el presente manual o el contrato.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

DERECHOS DEL CONTRATISTA:

1. Recibir oportunamente la remuneración pactada.

DERECHOS DEL CONTRATANTE:

1. Exigir al futuro CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
2. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
3. Exigir que las calidades de los servicios adquiridos se ajusten a los requisitos mínimos previstos en normas técnicas obligatorias.
4. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

EL CONTRATISTA, de manera independiente, es decir, sin que exista subordinación Y utilizando sus propios medios, realizará las siguientes obligaciones:

1. Proveer a todo costo, el personal necesario para el cumplimiento objeto del contrato.
2. Realizar la toma de muestras, pruebas, ensayos, visitas correspondientes y entregar los informes y resultados de las pruebas de control de calidad realizadas, en los sitios requeridos, asumiendo todos los riesgos, costos y gastos que se generen por concepto de los servicios prestados en la ejecución del contrato, en los plazos acordados y en las condiciones requeridas.
3. Entregar informes de cumplimiento que hace parte integral del estudio previo, los pliegos de condiciones y el contrato cumpliendo con establecido en normatividad para entrega de los mismos.
4. Responder por la garantía de calidad en el servicio sustituyendo la información que presenten cualquier anomalía, incoherencia o inexactitud en la información.
5. Cumplir con las normas de seguridad industrial y riesgos para todo el personal que vaya a laborar en la ejecución del contrato.
6. Los materiales y equipos que EL CONTRATISTA emplee para el desarrollo de las actividades deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto que se les destine.
7. Garantizar un servicio profesional y confiable, siguiendo los estándares de calidad, procesos y niveles de servicio establecidos en la propuesta
8. Garantizar la prestación de servicios objeto de este contrato a necesidad y requerimiento de la empresa contratante.
9. Garantizar que los servicios objeto del contrato sean atendidos por personal experto e idóneo que garantice la calidad del mismo
10. El contratista deberá realizar la prestación de servicios durante el plazo estipulado, si el servicio una vez revisado por el supervisor se determina como defectuoso y/o incompleto, el contratista deberá asumir los costos y demás trámites necesarios

11. Facturar o su documento equivalente del suministro descrito y solicitado por TIERRASUA S.A.S.
12. Cumplir a cabalidad sus funciones y obligaciones sin realizar actividades que perjudiquen a TIERRASUA S.A.S.ni fuera de las instrucciones realizadas por el supervisor.
13. De modo oportuno presentar el informe de ejecución contractual.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

De acuerdo con el MANUAL INTERNO DE CONTRATACIÓN de la empresa corresponde al CONTRATISTA cumplir las siguientes obligaciones generales:

1. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato de acuerdo con los términos y condiciones pactadas, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite establecido para tal fin por TIERRASUA S.A.S.
2. Garantizar a TIERRASUA S.A.S, la confidencialidad de la información suministrada.
3. Acreditar, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar–ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
4. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y/o liquidación del contrato cuando a esta hubiere lugar; Así Mismo deberá responder por el pago del dos por ciento (2%) del valor total del contrato, antes de IVA, por concepto de estampilla pro-Adulto Mayor.
5. Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN.
   Nota: Es obligación del FUTURO CONTRATISTA conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de celebrar el presente Contrato, por tanto, asumirá la responsabilidad y los costos, multas y/o sanciones que llegaren a generarse por la inexactitud de la información fiscal que se haya entregado.
6. El FUTURO CONTRATISTA se obliga a mantener a TIERRASUA S.A.S., libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados). En consecuencia, EL FUTURO CONTRATISTA mantendrá indemne a TIERRASUA S.A.S. contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros

incluido el personal de TIERRASUA S.A.S. ocasionados por EL FUTURO CONTRATISTA o por sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados) en la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales.
Nota: Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones que le surjan al FUTURO CONTRATISTA en virtud de la naturaleza del contrato, del objeto pactado y del marco que señale la Ley Colombiana

7. Disponer de los recursos físicos, humanos y logísticos presentados en la propuesta para el desarrollo del contrato.
8. Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar Indicado, los Informes solicitados por el supervisor
9. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
10. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
11. Constituir las garantías a que haya lugar.
12. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contrato y que sean determinadas por el supervisor y/o Interventor.

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Adelantar las revisiones periódicas de los servicios prestados para verificar que ellos cumplen con las condiciones de calidad ofrecida por los contratistas y promover las acciones de responsabilidad a que haya lugar.
2. Pagar el valor del contrato de acuerdo con los términos establecidos.
3. Suministrar al Contratista todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo de la actividad encomendada.
4. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de proponer o contratar.

OCTAVA: INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA será responsable ante TIERRASUA S.AS y ante terceros por reclamos, demandas, o costos derivados del incumplimiento de las obligaciones. Cualquier costo en que incurra la sociedad con ocasión de lo anterior, deberá ser reintegrado por el Contratista en su totalidad y debidamente actualizado.

NOVENA: REPERCUSIONES LABORALES. TIERRASUA S.A.S no adquiere con el CONTRATISTA, ninguna vinculación de carácter laboral ni administrativo; por lo tanto, sólo contrae la obligación de pagar el precio convenido, ya que son a cargo del CONTRATISTA

todos los gastos que ocasione el cumplimiento de las obligaciones que por este contrato adquiere.

DÉCIMA: SUSPENSIÓN TEMPORAL. Por hechos constitutivos por fuerza mayor o caso fortuito e imprevistos que impidan el normal desarrollo de las actividades para el cumplimiento del objeto del contrato, las partes de común acuerdo podrán suspender la ejecución por el término que se considere necesario, para lo cual se suscribió un acta en la que consten los motivos que dieron lugar a ello y el tiempo estimado de suspensión.

DÉCIMA PRIMERA: CLÁUSULA PENAL. En caso de incumplimiento parcial o total de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA establecidas en la orden de **ORDEN DE SERVICIOS - INVITACIÓN PRIVADA DE UNA SOLA OFERTA O DIRECTA No. 146-2025** o de la terminación del mismo por hechos imputables a este, el mismo pagará al CONTRATANTE en calidad de sanción penal una suma que las partes establecen de manera anticipada y expresa en el quince por ciento (15%) del valor total de la orden de servicios o su equivalente, la cual será considera como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados al CONTRATANTE, toda vez que el CONTRATANTE podrá iniciar las acciones judiciales conducentes al resarcimiento de los perjuicios no cubiertos en la sanción pecuniaria. Cuando se trate de un incumplimiento parcial, las partes de común acuerdo tasaran el porcentaje correspondiente a título de sanción. Igualmente, las partes tasaran independientemente al porcentaje de la sanción, los perjuicios ocasionados por el incumplimiento parcial.

DÉCIMA SEGUNDA. CESIÓN. Las partes no podrán ceder los derechos ni obligaciones derivados de la **ORDEN DE SERVICIOS - INVITACIÓN PRIVADA DE UNA SOLA OFERTA O DIRECTA No. 146-2025**, salvo autorización expresa de la otra parte.

DÉCIMA TERCERA. SUPERVISIÓN. De conformidad con el contenido del artículo 41 del Manual Interno de Contratación, la supervisión del cumplimiento del objeto contractual estará a cargo del director técnico de la sociedad **TIERRASUA S.A.S.**

DÉCIMA CUARTA. LIQUIDACIÓN. Las partes dejarán por escrito de la terminación del contrato y dentro de los dos (2) meses siguientes a la terminación del contrato, la sociedad TIERRASUA S.A.S y el CONTRATISTA suscribirán un acta en la cual conste detalladamente la liquidación definitiva de la ejecución del contrato, la constancia de recibo a satisfacción y la certificación de paz y salvo. En caso de que el contratista no se presente para realizar la citada liquidación, ésta será hecha de manera unilateral por el contratante dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha en que debió realizarse.

DÉCIMA QUINTA. MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS. LAS PARTES acuerdan que, en el evento de presentarse diferencias y discrepancias debido a la celebración, ejecución, desarrollo y terminación del presente contrato, se solucionarán de forma ágil y directa para la cual podrá acudir a la amigable composición, transacción, arbitramento, conciliación y cualquier mecanismo de solución de controversias previsto en la Ley. En caso de que no puedan resolverse directamente por las partes, acudirán en común acuerdo a los mecanismos alternativos de solución de conflictos, incluida la conciliación prejudicial o extrajudicial, antes de iniciar cualquier acción judicial.

DÉCIMA SEXTA. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. Las partes quedarán exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor ocaso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y a la jurisprudencia colombiana.

DÉCIMA SÉPTIMA. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO. Cuando hubiere lugar, se celebrará modificación a través de la suscripción de un Otrosí, a fin de modificar o aclarar las cláusulas contractuales, o para adicionar en tiempo o valor el contrato inicial.

DÉCIMA OCTAVA. NOTIFICACIONES. Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

TIERRASUA S.A.S	CONTRATISTA
JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL	**LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.**
Representante Legal Dirección: Calle 19 No. 9-35 piso 10 Tunja. Teléfono: 310 277 2887 Correo electrónico: gerencia@tierrasua.com	Contratista Dirección: Avenida norte No. 48-57 Teléfono: 3108717384 Correo electrónico: lopezhnos@lhltda.com

DÉCIMA NOVENA. DOCUMENTOS. Se considera que forman parte integral del presente contrato los siguientes documentos: Disponibilidad presupuestal, Registro Presupuestal,

Estudio Previo, Estudio De Mercado; Formato De Remisión De Documentos Y Formato De Propuesta Económica presentados por el Contratista.

VIGÉSIMA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes, la acreditación de encontrarse el Contratista a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y la aprobación de la garantía cuando ésta sea requerida por el CONTRATANTE.

VIGÉSIMA PRIMERA. DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos las partes acuerdan que el domicilio contractual es la Ciudad de Tunja (Boyacá), instalaciones de TIERRASUA S.A.S ubicadas en la calle 19 No. 9-35 piso 10 edificio Lotería de Boyacá.

El presente documento se firma en Tunja, a los dieciocho (18) días de noviembre de 2025.

JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
Representante Legal
TIERRASUA S.A.S.

LILIANA MARCELA LÓPEZ RAMÍREZ
R/L LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.
Contratista

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Elaboró	Adriana Marcela Menjura Rodriguez	Profesional Contratista	
Revisó	Andrea del Pilar Chona Bolivar	Asesora Jurídica	

ESTUDIO PREVIO, CONVENIENCIA, OPORTUNIDAD PARA SUSCRIBIR OTROSÍ No. 001 INCLUSIÓN DE ÍTEMS A LA ORDEN DE SERVICIOS - INVITACIÓN PRIVADA CON UNA SOLA OFERTA No 146-2025

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SATISFACE LA CONTRATACIÓN

El suscrito director técnico de la Sociedad TIERRASUA S.A.S., deja constancia del presente documento, que determina la conveniencia, necesidad y oportunidad que justifica la celebración de OTRO SI No.1 a la orden de servicios-invitación privada con una sola oferta No. 146-2025, cuyo objeto es **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD A TRAVÉS DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN LOS PROYECTOS DE OBRA DE LA EMPRESA TIERRASUA S.A.S".**

La Sociedad TIERRASUA S.A.S es una sociedad de economía mixta, comercial, de orden departamental, con personería jurídica, autonomía presupuestal y patrimonio propio e independiente de acuerdo con sus estatutos y demás normas que la reglamentan, cuyo capital está representado en un 82,16% por el Instituto de Desarrollo y Fomento de Boyacá - IDEBOY un 17,84% por capital privado.

Que el objeto de la Empresa consiste en la planificación, estudio, proyección, ejecución, montaje, gestión de compra y venta de bienes y servicios, inspección y control de calidad, explotación, dirección, reposición y mantenimiento, tanto en trabajos de arquitectura, urbanísticos y obras civiles en general como en instalaciones industriales, ambientales y nuevas tecnologías energéticas, infraestructura, medio de transporte terrestre, marítimo y aéreo, incluyendo aeropuertos y ferrocarriles, y/o transporte por cualquier tipo, Igualmente podrá gestionar, estructurar, planear, diseñar, ejecutar, operar, suministrar, dotar, realizar mantenimientos, asesoría, consultoría para proyectos y programas, en áreas como arquitectura, obras civiles, transporte, compra y venta de cualquier tipo de mercancías, así como la prestación de servicios de interventoría y consultoría, de cualquier índole y en general todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta y/o complementaria. De igual forma podrá realizar actividades en el desarrollo integral y la gestión social de las comunidades, abarcando proyectos de infraestructura pública y privada, incluidos los de seguridad y justicia, la investigación, desarrollo y explotación de nuevas tecnologías. Además, se dedica a la administración, compra, venta y arrendamiento de equipos y maquinaria amarilla, tanto propios como de terceros, para la ejecución y mantenimiento eficiente de proyectos a nivel municipal, departamental, nacional e internacional.

La sociedad podrá desarrollar actividades de administración de personal, recursos humanos, formación y selección, así como la transferencia de conocimiento especializado empresarial, productos, soluciones, equipos, sistemas, maquinaria y cualquier infraestructura propia o de terceros, que le permita optimizar el aprovechamiento de los recursos administrados y generar valor agregado en la gestión empresarial de sus clientes personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacionales o extranjeras. Celebrar convenios, suscribir y ejecutar todo tipo de contratos, asociarse o formar consorcios o uniones temporales, y en general todas aquellas actividades que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines; lo anterior lo podrá hacer con personas naturales o jurídicas públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, atendiendo criterios técnicos, rigor jurídico, estabilidad financiera, y demás criterios que le permitan el cumplimiento de su objeto.

Como consecuencia de lo anterior, la empresa ha suscrito diferentes actos, convenios y/o contratos con entidades públicas y/o privadas, de los cuales se derivan contratos de obra civil, infraestructura vial, estructuras deportivas, educativas, de urbanismo entre otras.

Dentro de los principales proyectos que se van a ejecutar se encuentra la intervención en vías urbanas de ciudades principales como son: Tunja, Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá, además de proyectos que ya están en ejecución dentro del departamento, como en el Municipio de Ráquira, Samacá y Villa de Leyva entre otros.

Las obras planteadas están fundamentadas en el mejoramiento de la calidad de vida de los residentes y visitantes del departamento, cumpliendo objetivos específicos relacionados con la mejora en la conectividad para el transporte de mercancías y personas, lo que fomenta el crecimiento de empresas locales y el aumento del empleo. De igual manera se facilita el acceso a empleos, educación, salud y otros servicios esenciales, promoviendo así la cohesión social el bienestar y la comodidad y la seguridad de los usuarios de las redes viales a intervenir.

Así las cosas, garantizar el buen estado de la red vial es la forma más importante de reducir los tiempos de desplazamiento y los costos logísticos, mejorando la competitividad de los municipios a los cuales se les realizarán las intervenciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, es indispensable que la calidad de los procesos y materiales inmersos en cada uno de los proyectos, mediante la aplicación de ensayos de laboratorio; cumpla con los requisitos establecidos en la normatividad técnica vigente, utilizando metodologías y técnicas que le permitan a la comunidad avanzar en el desarrollo de la infraestructura vial para la competitividad, en armonía con el objeto de la Sociedad, evaluando la relación costo – beneficio para la ejecución de las obras, teniendo en cuenta los valores de mitigación ambiental cuantificados con la naturaleza de cada tramo vial.

De igual forma se requiere ensayos de laboratorio de control de calidad de materiales como suelos, agregados, concretos, asfaltos, entre otros con el fin de verificar que los insumos utilizados y los procedimientos constructivos cumplan con los parámetros técnicos exigidos en los diseños y especificaciones del proyecto. Estos ensayos son fundamentales para prevenir fallas estructurales prematuras, mitigar riesgos técnicos y económicos y asegurar la vida útil de la infraestructura vía intervenida.

Por lo anterior y dado que la Sociedad no cuenta con un laboratorio de su propiedad, ni con el personal ni equipos especializados necesarios para la ejecución de estos ensayos bajo condiciones controladas y con trazabilidad técnica adecuada, suscribió orden de servicios-invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025 de fecha 18 de noviembre de 2025, y acta de inicio del 20 de noviembre de corriente; cuyo objeto es **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD A TRAVÉS DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE OBRA DE LA EMPRESA TIERRASUA S.A.S"**, con **LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.**, por un valor de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 50.000.000),** y plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2025 y/o hasta agotar el presupuesto, contado a partir de la suscripción de la respectiva Orden de Servicios y el acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución; contrato que se ha venido ejecutando conforme a las condiciones contractuales establecidas.

Que, conforme a lo dispuesto en el contrato referido, el contratista de obligo a prestar los servicios de control de calidad a través de ensayos de laboratorio, sobre los siguientes ítems:

Actividad	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522- 1979-11-28	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado.	I.N.V. E – 214 - 2013	UNIDAD
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 – 2013 I.N.V. E –126 - 2013	UNIDAD
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos.	I.N.V. E – 735 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos.	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD

Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871- 2018	UNIDAD
Disponibilidad Transporte a los diferentes proyectos.	-	UNIDAD

No obstante, en atención a las diferentes condiciones técnicas y tipo de obras a ejecutar por parte de la empresa, y el inicio de ejecución de nuevos proyectos conforme a los convenios y contratos suscritos por la empresa, se hace necesario la inclusión de nuevos ítems, mediante la suscripción de otro sí a la orden de servicios No. 046 de 2025.

Lo anterior a efectos, de continuar ejerciendo el control de calidad de los materiales a utilizar en los diferentes proyectos, siendo indispensable garantizar la resistencia y duración de los mismo a través del tiempo.

En suma, se fundamenta la inclusión de ítems, el cual, tiene como sustento normativo lo dispuesto en el artículo 37 del Manual Interno de Contratación, que a su letra reza:

> *"MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS: cuando hubiere lugar, se celebrará una modificación a través de la suscripción de un otrosí, a fin de modificar o aclarar las cláusulas contractuales, o para adicionar en tiempo o valor al contrato inicial. (cursiva fuera del texto original) y con sujeción a los mandatos propios de los artículos 209 de la Constitución Política de Colombia, en concordancia con el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas aplicables a la Sociedad en materia de Contratación."*

Finalmente, el desarrollo de estas actividades se encuentra en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA).

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

"OTROSÍ No. 001 INCLUSIÓN DE ÍTEMS A LA ORDEN DE SERVICIOS – INVITACIÓN PRIVADA CON UNA SOLA OFERTA No 146-2025 CUYO OBJETO ES PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD A TRAVÉS DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE OBRA DE LA EMPRESA TIERRASUA S.A.S"

2. OBLIGACIONES TÉCNICAS DEL DEL SERVICIO A CONTRATAR

En el presente otro sí, se incluyen los siguientes ítems:

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Determinación en el laboratorio del contenido de agua (Humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo - agregado	INV E – 122 – 13	UNIDAD
Ensayos Contenido de materia orgánica por ignición	INV E – 121 – 13	UNIDAD
Determinación en laboratorio de la densidad (peso unitario) de muestras de suelo	ASTM-D-7263-09	UNIDAD
Determinación de la gravedad específica de las partículas sólidas de los suelos y del llenante mineral, empleando un picnómetro con agua	INV E – 128 – 13	UNIDAD
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	I.N.V. E – 125 - 2013 I.N.V. E – 126 - 2013	UNIDAD
Determinación de los factores de contracción de los suelos	I.N.V. E – 127 -2013	UNIDAD
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522-1979-11-28	UNIDAD
Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos (Hidrometría)	I.N.V. E – 123 - 2013	UNIDAD
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado	I.N.V. E – 214 - 2013	UNIDAD
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	UNIDAD
Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo normal de compactación)	I.N.V. E – 141 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	I.N.V. E – 142 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Valor Unitario)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Tarifa mínima)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Mínimo 3 ensayos)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad ½ jornada)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad 1 jornada	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena (Mínimo 3)	I.N.V. E – 161 - 2013	UNIDAD
CBR de suelos sobre muestra inalterada	I.N.V. E – 148 - 2013	UNIDAD
CBR de suelos compactados en el laboratorio	I.N.V. E – 148 - 2013	UNIDAD
Compresión inconfinada en muestras de suelos	I.N.V. E – 152 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con descarga (gráfica e-logP y CV-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos * lenta con descarga (gráfica e-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP y CV-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *Consolidación rápida, incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Determinación del potencial de cambio volumétrico de un suelo empleando el aparato de Lambe	I.N.V. E – 120 - 2013	UNIDAD
Determinación de los suelos expansivos	I.N.V. E – 132 - 2013	UNIDAD
Expansión libre en Probeta	I.N.V. E – 132 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Determinación de los parámetros resistentes al esfuerzo cortante de una muestra de suelo en la caja de corte directo.	UNE 103401-1998	UNIDAD
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Baja Deformación	NTC 1917-2000-03-15	UNIDAD
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Alta Deformación	NTC 1917-2000-03-15	UNIDAD
Medida del potencial de colapso de un suelo parcialmente saturado	I.N.V. E – 157 - 2013	UNIDAD
Contenido de sales solubles, màximo (%)	I.N.V. E – 158 - 2013	UNIDAD
Diseño de suelo-cemento con prueba de durabilidad	-	UNIDAD
Diseño de suelo-cemento sin prueba de durabilidad	-	UNIDAD
Preparación y curado de probetas de suelo-cemento para pruebas de compresión y flexión en el laboratorio	I.N.V. E – 613 -2013	UNIDAD
Resistencia a la compresión de cilindros moldeados de suelo-cemento	I.N.V. E – 614 - 2013	UNIDAD
Uso del penetrómetro dinámico de cono en aplicaciones de pavimentos a poca profundidad	I.N.V. E – 172 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Relaciones humedad-densidad de mezclas de suelo cemento	I.N.V. E – 611 - 2013	UNIDAD
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas midiendo deformación axial con LVDT (Incluye corte)	ASTM D-2938-95(2002)	UNIDAD
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas	ASTM D-2938-95(2002)	UNIDAD
Método de prueba estándar para la determinación del índice de resistencia de carga puntual de la roca y su aplicación a las clasificaciones de resistencia de la roca	ASTM D-5731-16	UNIDAD
Peso Unitario	ASTM D -7012 - 14	UNIDAD
Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	I.N.V. E –213 - 2013	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1 ½") por medio de la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 218 - 2013	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Determinación de la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión utilizando el aparato MICRO-DEVAL	I.N.V. E – 238 - 2013	UNIDAD
Determinación del valor del 10% de finos	I.N.V. E – 224 - 2013	UNIDAD
Determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por la forma de las partículas, la textura superficial y la granulometría)	I.N.V. E – 239 - 2013	UNIDAD
Valor de azul de metileno en agregados finos	I.N.V. E – 235 - 2013	UNIDAD
Densidad Bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto	I.N.V. E – 217 - 2013	UNIDAD
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso	I.N.V. E – 223 - 2013	UNIDAD
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino	I.N.V. E – 222 - 2013	UNIDAD
Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio	I.N.V. E – 220 - 2013	UNIDAD
Partículas livianas en un agregado pétreo	I.N.V. E – 221 - 2013	UNIDAD
Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	I.N.V. E – 211 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Índices de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	I.N.V. E – 230 - 2013	UNIDAD
Color más oscuro permisible	I.N.V. E – 212 - 2013	UNIDAD
Determinación del contenido de azufre en los agregados finos	I.N.V. E – 233 - 2013	UNIDAD
Determinación de la reactividad potencial Álcali - Sílice de agregados (Método químico)	I.N.V. E – 234 - 2013	UNIDAD
Proporción de partículas planas, alargadas o planas y alargadas en agregados gruesos	I.N.V. E – 240 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	I.N.V. E – 227 - 2013	UNIDAD
Determinación de la limpieza superficial de las partículas de agregado grueso	I.N.V. E – 237 - 2013	UNIDAD
Efecto del agua sobre Mezclas Asfálticas Sueltas.	I.N.V. E – 757 - 2013	UNIDAD
Adhesividad de los ligantes bituminosos a los agregados finos (Método Riedel-Weber)	I.N.V. E – 774 - 2013	UNIDAD
Densidad de materiales bituminosos sólidos y semisólidos (Método picnómetro)	I.N.V. E – 707 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD
Diseño de mezclas asfálticas método Marshall (Incluye los ensayos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, aplanamiento y alargamiento, equivalente de arena, desgaste en la máquina de Los Ángeles, caras fracturadas y elaboración y ensayo de briquetas)	I.N.V. E – 733 - 2013 I.N.V. E – 748 - 2013µ I.N.V. E- 782 - 2013µ	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (2"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (3"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (4"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	I.N.V. E – 735 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Efecto del agua sobre la resistencia a la compresión de las mezclas asfálticas compactadas (ensayo de inmersión-compresión)	I.N.V. E – 738 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Diseño de mezclas de mortero y relleno Fluido	-	UNIDAD
Rotura por compresión de cubos de mortero	NTC 220 - 2017	UNIDAD
Rotura por compresión de cilindros de mortero	NTC 3546 - 2003 ANEXO A.7	UNIDAD
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (Incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043-2000	UNIDAD
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (No incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043 - 2000	UNIDAD
Elaboración de especímenes de concreto en estado fresco	NTC 5216 - 2003	UNIDAD
Elaboración de probetas prismáticas en estado fresco	NTC 5216 - 2003	UNIDAD
Determinación del tiempo de fraguado de mezclas de concreto por medio de su resistencia a ia penetración	NTC 890:1995-05-10	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Diseño de mezclas de concreto con dos agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	UNIDAD
Diseño de mezclas de concreto con tres agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	UNIDAD
Diseño de mezcla adicional	-	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673-2010-02-17	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673-2010-02-17	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871-2018	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la tensión indirecta de especímenes cilíndricos de concreto	NTC 722-2000-06-21	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Método de ensayo para medir el número de rebote del concreto endurecido (20 impactos)	NTC 3692-1995-02-15	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (2"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (3"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (4"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (6"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (8"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Corte y alistamiento de núcleos	NTC 3658-2018	UNIDAD
ENSAYO	**NORMA**	UNIDAD
Rotura por compresión de bloques huecos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	UNIDAD
Rotura por compresión de bloques macizos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	UNIDAD
Módulo de rotura en unidades macizas	NTC 4017 - 2018 Numeral 6	UNIDAD
Absorción en frío de unidades macizas, perforación horizontal y perforación vertical	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.3	UNIDAD
Absorción por ebullición de unidades macizas y perforadas	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.4	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Muestreo y ensayo de rotura por compresión de unidades perforadas de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados	NTC 4024 - 2001 Numeral 6 y 8	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Resistencia a la flexo tracción de adoquines (Módulo de rotura (Mr))	NTC 2017 - 2018 Numeral 6.4	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Resistencia a la rotura por flexión de Baldosa con superficie de grano terrazo	NTC 2849-1997-12-17	UNIDAD
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 14" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 3	UNIDAD
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 24" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 4	UNIDAD
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 36" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 5	UNIDAD
Rotura por flexión de prefabricados de concreto, cunetas y topellantas	NTC 4109 - 2008 Numeral 7	UNIDAD
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto	-	UNIDAD
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto, mes	-	UNIDAD
Alquiler de cono de Abrahms para pruebas de asentamiento, mes	-	UNIDAD
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, semana	-	UNIDAD
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, mes	-	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Venta de varilla apisonadora de 5/8" x 60 cm.	-	UNIDAD
Molde Plástico 6 x 12	-	UNIDAD
Molde Metálico 6 x 12"	-	UNIDAD
Molde Metálico 4 x 8"	-	UNIDAD
Molde Metálico 3 x 6"	-	UNIDAD
Molde Metálico Viga	-	UNIDAD
Cono de Abrahms para pruebas de asentamiento	-	UNIDAD
Servicios Varios (Transporte)	-	UNIDAD
Características Físicas y/o Medición de resaltes en barras corrugadas de acero.	NTC 2289:2015 Num. 7 y 8	UNIDAD
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de baja aleación mayor o igual a 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	UNIDAD
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación menor 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	UNIDAD
Doblado en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación	NTC 2289-2015 No 10	UNIDAD
Tracción Tensión en mallas electrosoldadas de acero grafilado y liso.	NTC 5806:2019 No.8,1	UNIDAD
Resistencia al corte en la soldadura de mallas electrosoldadas de acero.	NTC 5806:2019 Núm.. 8.3 y 9	UNIDAD
Composición Química en Acero de Baja Aleación	ASTM E 415	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Método de prueba estandar para medir deflexiones con un deflectómetro de peso ligero (LWD)	ASTM E 2583	UNIDAD
Apiques de verificación de 1 *1,5*1,5		UNIDAD

PARÁGRAFO: Posterior a la firma del presente documento, los ítems contratados serán los siguientes:

Actividad	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522- 1979-11-28	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado.	I.N.V. E – 214 - 2013	UNIDAD
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 – 2013 I.N.V. E –126 - 2013	UNIDAD
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	UNIDAD

Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos.	I.N.V. E – 735 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos.	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871- 2018	UNIDAD
Disponibilidad Transporte a los diferentes proyectos.	-	UNIDAD
Determinación en el laboratorio del contenido de agua (Humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo - agregado	INV E – 122 – 13	**UNIDAD**
Ensayos Contenido de materia orgánica por ignición	INV E – 121 – 13	**UNIDAD**
Determinación en laboratorio de la densidad (peso unitario) de muestras de suelo	ASTM-D-7263-09	**UNIDAD**
Determinación de la gravedad específica de las partículas sólidas de los suelos y del llenante mineral, empleando un picnómetro con agua	INV E – 128 – 13	**UNIDAD**
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	I.N.V. E – 125 - 2013 I.N.V. E – 126 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de los factores de contracción de los suelos	I.N.V. E – 127 -2013	**UNIDAD**
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522-1979-11-28	**UNIDAD**
Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos (Hidrometría)	I.N.V. E – 123 - 2013	**UNIDAD**

Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado	I.N.V. E – 214 - 2013	**UNIDAD**
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	**UNIDAD**
Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo normal de compactación)	I.N.V. E – 141 - 2013	**UNIDAD**
Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	I.N.V. E – 142 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Valor Unitario)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Tarifa mínima)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Mínimo 3 ensayos)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad ½ jornada)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad 1 jornada	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena (Mínimo 3)	I.N.V. E – 161 - 2013	**UNIDAD**
CBR de suelos sobre muestra inalterada	I.N.V. E – 148 - 2013	**UNIDAD**
CBR de suelos compactados en el laboratorio	I.N.V. E – 148 - 2013	**UNIDAD**
Compresión inconfinada en muestras de suelos	I.N.V. E – 152 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con descarga (gráfica e-logP y CV-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos * lenta con descarga (gráfica e-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP y CV-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**

Consolidación unidimensional de los suelos *Consolidación rápida, incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Determinación del potencial de cambio volumétrico de un suelo empleando el aparato de Lambe	I.N.V. E – 120 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de los suelos expansivos	I.N.V. E – 132 - 2013	**UNIDAD**
Expansión libre en Probeta	I.N.V. E – 132 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de los parámetros resistentes al esfuerzo cortante de una muestra de suelo en la caja de corte directo.	UNE 103401-1998	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Baja Deformación	NTC 1917-2000-03-15	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Alta Deformación	NTC 1917-2000-03-15	**UNIDAD**
Medida del potencial de colapso de un suelo parcialmente saturado	I.N.V. E – 157 - 2013	**UNIDAD**
Contenido de sales solubles, màximo (%)	I.N.V. E – 158 - 2013	**UNIDAD**
Diseño de suelo-cemento con prueba de durabilidad	-	**UNIDAD**
Diseño de suelo-cemento sin prueba de durabilidad	-	**UNIDAD**
Preparación y curado de probetas de suelo-cemento para pruebas de compresión y flexión en el laboratorio	I.N.V. E – 613 -2013	**UNIDAD**
Resistencia a la compresión de cilindros moldeados de suelo-cemento	I.N.V. E – 614 - 2013	**UNIDAD**
Uso del penetrómetro dinámico de cono en aplicaciones de pavimentos a poca profundidad	I.N.V. E – 172 - 2013	**UNIDAD**
Relaciones humedad-densidad de mezclas de suelo cemento	I.N.V. E – 611 - 2013	**UNIDAD**
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas midiendo deformación axial con LVDT (Incluye corte)	ASTM D-2938-95(2002)	**UNIDAD**
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas	ASTM D-2938-95(2002)	**UNIDAD**

Método de prueba estándar para la determinación del índice de resistencia de carga puntual de la roca y su aplicación a las clasificaciones de resistencia de la roca	ASTM D-5731-16	**UNIDAD**
Peso Unitario	ASTM D -7012 - 14	**UNIDAD**
Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	I.N.V. E –213 - 2013	**UNIDAD**
Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1 ½") por medio de la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 218 - 2013	**UNIDAD**
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión utilizando el aparato MICRO-DEVAL	I.N.V. E – 238 - 2013	**UNIDAD**
Determinación del valor del 10% de finos	I.N.V. E – 224 - 2013	**UNIDAD**
Determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por la forma de las partículas, la textura superficial y la granulometría)	I.N.V. E – 239 - 2013	**UNIDAD**
Valor de azul de metileno en agregados finos	I.N.V. E – 235 - 2013	**UNIDAD**
Densidad Bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto	I.N.V. E – 217 - 2013	**UNIDAD**
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso	I.N.V. E – 223 - 2013	**UNIDAD**
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino	I.N.V. E – 222 - 2013	**UNIDAD**
Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio	I.N.V. E – 220 - 2013	**UNIDAD**
Partículas livianas en un agregado pétreo	I.N.V. E – 221 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	I.N.V. E – 211 - 2013	**UNIDAD**
Índices de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	I.N.V. E – 230 - 2013	**UNIDAD**
Color más oscuro permisible	I.N.V. E – 212 - 2013	**UNIDAD**

Determinación del contenido de azufre en los agregados finos	I.N.V. E – 233 - 2013	UNIDAD
Determinación de la reactividad potencial Álcali - Sílice de agregados (Método químico)	I.N.V. E – 234 - 2013	UNIDAD
Proporción de partículas planas, alargadas o planas y alargadas en agregados gruesos	I.N.V. E – 240 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	I.N.V. E – 227 - 2013	UNIDAD
Determinación de la limpieza superficial de las partículas de agregado grueso	I.N.V. E – 237 - 2013	UNIDAD
Efecto del agua sobre Mezclas Asfálticas Sueltas.	I.N.V. E – 757 - 2013	UNIDAD
Adhesividad de los ligantes bituminosos a los agregados finos (Método Riedel-Weber)	I.N.V. E – 774 - 2013	UNIDAD
Densidad de materiales bituminosos sólidos y semisólidos (Método picnómetro)	I.N.V. E – 707 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD
Diseño de mezclas asfálticas método Marshall (Incluye los ensayos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, aplanamiento y alargamiento, equivalente de arena, desgaste en la máquina de Los Ángeles, caras fracturadas y elaboración y ensayo de briquetas)	I.N.V. E – 733 - 2013 I.N.V. E – 748 - 2013µ I.N.V. E- 782 - 2013µ	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (2"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (3"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (4"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD

Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	**UNIDAD**
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	I.N.V. E – 735 - 2013	**UNIDAD**
Efecto del agua sobre la resistencia a la compresión de las mezclas asfálticas compactadas (ensayo de inmersión-compresión)	I.N.V. E – 738 - 2013	**UNIDAD**
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	**UNIDAD**
Diseño de mezclas de mortero y relleno Fluido	-	**UNIDAD**
Rotura por compresión de cubos de mortero	NTC 220 - 2017	**UNIDAD**
Rotura por compresión de cilindros de mortero	NTC 3546 - 2003 ANEXO A.7	**UNIDAD**
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (Incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043-2000	**UNIDAD**
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (No incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043 - 2000	**UNIDAD**
Elaboración de especímenes de concreto en estado fresco	NTC 5216 - 2003	**UNIDAD**
Elaboración de probetas prismáticas en estado fresco	NTC 5216 - 2003	**UNIDAD**
Determinación del tiempo de fraguado de mezclas de concreto por medio de su resistencia a la penetración	NTC 890:1995-05-10	**UNIDAD**
Diseño de mezclas de concreto con dos agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	**UNIDAD**
Diseño de mezclas de concreto con tres agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	**UNIDAD**
Diseño de mezcla adicional	-	**UNIDAD**
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673-2010-02-17	**UNIDAD**
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673-2010-02-17	**UNIDAD**

Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871-2018	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la tensión indirecta de especímenes cilíndricos de concreto	NTC 722-2000-06-21	**UNIDAD**
Método de ensayo para medir el número de rebote del concreto endurecido (20 impactos)	NTC 3692-1995-02-15	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (2"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (3"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (4"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (6"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (8"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Corte y alistamiento de núcleos	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
ENSAYO	NORMA	**UNIDAD**
Rotura por compresión de bloques huecos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	**UNIDAD**
Rotura por compresión de bloques macizos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	**UNIDAD**
Módulo de rotura en unidades macizas	NTC 4017 - 2018 Numeral 6	**UNIDAD**
Absorción en frío de unidades macizas, perforación horizontal y perforación vertical	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.3	**UNIDAD**
Absorción por ebullición de unidades macizas y perforadas	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.4	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**

Muestreo y ensayo de rotura por compresión de unidades perforadas de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados	NTC 4024 - 2001 Numeral 6 y 8	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Resistencia a la flexo tracción de adoquines (Módulo de rotura (Mr))	NTC 2017 - 2018 Numeral 6.4	**UNIDAD**
Resistencia a la rotura por flexión de Baldosa con superficie de grano terrazo	NTC 2849-1997-12-17	**UNIDAD**
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 14" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 3	**UNIDAD**
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 24" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 4	**UNIDAD**
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 36" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 5	**UNIDAD**
Rotura por flexión de prefabricados de concreto, cunetas y topellantas	NTC 4109 - 2008 Numeral 7	**UNIDAD**
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto	-	**UNIDAD**
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto, mes	-	**UNIDAD**
Alquiler de cono de Abrahms para pruebas de asentamiento, mes	-	**UNIDAD**
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, semana	-	**UNIDAD**
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, mes	-	**UNIDAD**
Venta de varilla apisonadora de 5/8" x 60 cm.	-	**UNIDAD**
Molde Plástico 6 x 12	-	**UNIDAD**
Molde Metálico 6 x 12"	-	**UNIDAD**

Molde Metálico 4 x 8"	-	**UNIDAD**
Molde Metálico 3 x 6"	-	**UNIDAD**
Molde Metálico Viga	-	**UNIDAD**
Cono de Abrahms para pruebas de asentamiento	-	**UNIDAD**
Servicios Varios (Transporte)	-	**UNIDAD**
Características Físicas y/o Medición de resaltes en barras corrugadas de acero.	NTC 2289:2015 Num. 7 y 8	**UNIDAD**
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de baja aleación mayor o igual a 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	**UNIDAD**
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación menor 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	**UNIDAD**
Doblado en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación	NTC 2289-2015 No 10	**UNIDAD**
Tracción Tensión en mallas electrosoldadas de acero grafilado y liso.	NTC 5806:2019 No.8,1	**UNIDAD**
Resistencia al corte en la soldadura de mallas electrosoldadas de acero.	NTC 5806:2019 Núm.. 8.3 y 9	**UNIDAD**
Composición Química en Acero de Baja Aleación	ASTM E 415	**UNIDAD**
Método de prueba estandar para medir deflexiones con un deflectómetro de peso ligero (LWD)	ASTM E 2583	**UNIDAD**
Apiques de verificación de 1 *1,5*1,5		**UNIDAD**

3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones generales y especificas son las mismas contenidas en la orden de servicios – invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025.

4. CODIFICACION SEGÚN UNSPSC

La codificación según las Naciones Unidas – UNSPSC del presente proceso de selección, obedece a los establecidos en el contrato No. **146 DE 2025**, según los estudios previos del proceso.

5. FUNDAMENTOS JURIDICOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN E IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

El presente Otrosí tiene fundamento en el artículo 37 del manual Interno de Contratación de la sociedad Alianza Societaria y de Desarrollo Empresarial de Boyacá "TIERRASUA S.A.S que establece:

> (...)
> **ARTÍCULO 37. MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS:** *cuando hubiere lugar, se celebrará una modificación a través de la suscripción de un otrosí, a fin de modificar o aclarar las cláusulas contractuales, o para adicionar en tiempo o valor al contrato inicial. (Cursiva y subrayado fuera del texto original)*

Así las cosas, se encuentra justificado el Otrosí que se realizará a la orden de servicios – invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025.

6. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

No existe modificación de las condiciones establecidas la orden de servicios – invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025.

6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

No existe modificación de las condiciones iniciales establecidas la orden de servicios – invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025, que sustentaron la escogencia del contratista que actualmente ejecuta la mencionada orden.

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO DEL CONTRATO

Continúan los establecidos en el estudio previo inicial que sustentan la suscripción en el contrato No. **146 de 2025.**

8. GARANTÍAS EXIGIDAS

Teniendo en cuenta, que no existe variación en el plazo ni en el valor, no resulta necesario realizar la ampliación y/o modificación a las ya presentadas por el contratista y aprobadas por la entidad.

9. SUPERVISIÓN

De acuerdo con el contenido del Artículo 41 del Manual Interno de Contratación, la Supervisión del cumplimiento del objeto contractual estará a cargo del director técnico de la sociedad.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución, se mantiene el establecido en la orden de servicios – invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025.

11. CÓDIGO PRESUPUESTAL

No aplica.

JULIÁN EDGARDO GUERRERO RINCÓN
Director Técnico

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Revisó	Julián Edgardo Guerrero	Director Técnico	
Elaboró	Shirley Yineth Ramírez Pedraza	Profesional Contratista	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

Tunja, 28 de noviembre de 2025

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Ciudad

Ref: Solicitud de inclusión de ítems al contrato 146-2025

Cordial saludo,

Por medio de la presente, me dirijo a usted para solicitar formalmente la inclusión de los siguientes ítems, los cuales no se encuentran actualmente contemplados y resultan necesarios para la ejecución del contrato 146-2025 cuyo objeto es *"Prestación de servicios para el control de calidad a través de ensayos de laboratorio en los proyectos de obras de la empresa Tierrasua SAS"*.

La presente solicitud se debe a la necesidad de la empresa contratante de ejecutar algunos ensayos adicionales a los inicialmente contratados para el desarrollo de las actividades en las obras que estamos prestando los servicios, por lo que agradecería se evalúe su incorporación a la brevedad posible.

Quedo atenta a cualquier información adicional que se requiera para dar curso a esta solicitud y a su confirmación respecto de la inclusión solicitada.

Adjunto lista de ensayos a incluir.

Sin otro particular.

Cordialmente,

LILIANA MARCELA LÓPEZ RAMÍREZ
Representante Legal

Tunja, 28 de noviembre de 2025

Oferta LAB 112025-18

Señores

Compañía:	**TIERRASUA S.A.S**
NIT:	**9001285377-2**
Contacto:	**Ing. Julian Guerrero**
Móvil:	**+57 311 227 80 11**
Email:	**No reporta**
Municipio:	**Tunja – Duitama - Sogamoso / Boyacá / Colombia**
Proyecto:	**Vial terrestre**

Ref.: Ensayos de laboratorio

Cordial Saludo:

En atención a su amable solicitud, nos permitimos presentar, respetuosamente, la propuesta económica para el control de calidad de los materiales a emplear en el proyecto en ejecución.

1. PERSONAL

Con 45 años de experiencia, **LOPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRANEAS SAS** se ha consolidado como una empresa líder en la prestación de servicios especializados en la comunidad boyacense y colombiana. Nuestra oferta incluye:

- **Estudios de suelos** para obras civiles.
- **Ensayos de laboratorio** en suelos, pavimentos y concretos.
- **Diseños de mezclas de materiales** para obras civiles.
- **Sondeos CPTu** y perforación.
- **Diseño, construcción y mantenimiento** de pozos profundos.

Nuestra misión se basa en integrar experiencia, academia y compromiso con la investigación, brindando soluciones efectivas a problemáticas geotécnicas y de aguas subterráneas. Contamos con un equipo humano altamente capacitado y comprometido con satisfacer los requisitos del cliente, garantizando el mejoramiento continuo de nuestro sistema de gestión de la calidad.

Desde 2008, estamos certificados en **ISO 9001:2015** por Bureau Veritas, reflejo de nuestro enfoque en la excelencia y el cumplimiento de estándares internacionales.

Con una amplia experiencia en el sector, LOPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS SAS ofrece una variedad de servicios especializados en el campo de la geotecnia, los materiales de construcción y las aguas subterráneas:

Servicios principales

a. Toma de muestras y pruebas de campo:

- Uso de barreno manual o taladro mecánico.
- Pruebas de penetración con cono (CPT o CPTu).

b. Ensayos de laboratorio:

- Contenido de humedad y límites de consistencia.
- Distribución granulométrica.
- Ensayos de limpieza, dureza, corte directo, consolidación, y CBR.
- Análisis de geometría y otros ensayos avanzados.

c. Recomendaciones técnicas para el desarrollo de obras:

- Selección del tipo y nivel de cimentación.
- Capacidad de soporte y estimación de asentamientos.
- Parámetros de empuje de tierras y análisis de licuación en suelos arenosos (SPT o CPT).
- Diseños de pavimentos.

d. Análisis sanitarios y ambientales.

e. Ensayos de análisis patológico.

f. Ensayos mecánicos (invasivos y no invasivos).

g. Evaluación de materiales in situ.

Servicios adicionales

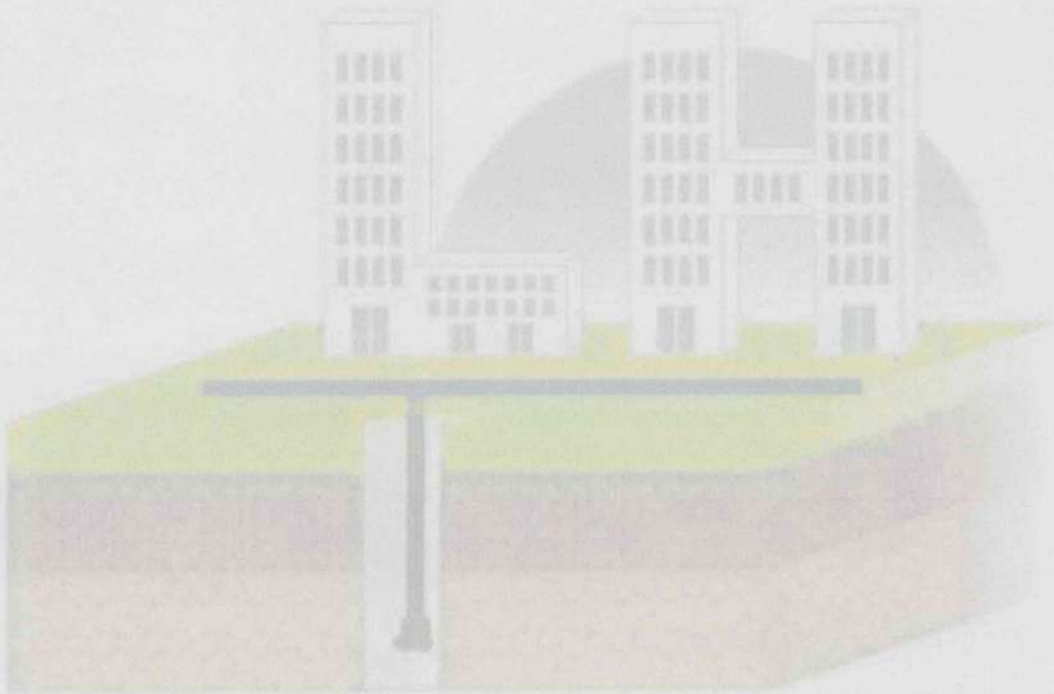
- **Análisis de estabilidad de taludes** y diseño de obras de contención o estabilización.
- **Auscultación de estructuras de pavimento** y diseño de rehabilitación de pavimentos.
- **Pruebas de carga** en elementos estructurales.
- **Caracterización geotécnica y de fuentes de materiales.**
- **Geotecnia forense** para fundaciones y estructuras geotécnicas.

Materiales y tecnologías

- Cemento asfáltico, emulsiones, prefabricados, estabilizados con cemento, y rocas.
- Ensayos mecánicos avanzados, equipo de prueba de placa y viga Benkelman.
- Venta y alquiler de instrumentación.

Visitas técnicas

- Evaluaciones en campo realizadas por especialistas con recomendaciones precisas para proyectos específicos.



Nuestra empresa cuenta con un equipo altamente calificado, comprometido con la excelencia y el cumplimiento de los objetivos de cada proyecto. A continuación, presentamos a nuestro personal base:

NOMBRE	CARGO	FORMACIÓN
Liliana Marcela López Ramírez	Gerente	Ingeniera Sanitaria y Ambiental - Esp. En Sistemas Gerenciales de Ing. - Esp. En Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
Laura Katherin Chaparro Gámez	Profesional de Apoyo Administrativo	Profesional en Negocios Internacionales
Johana Carolina Caro Caro	Jefe de Laboratorio	Ingeniera Civil - Esp. Infraestructura Vial - Esp. Geotecnia vial
Laura Cristina Gómez Ramírez	Ingeniera de Soporte	Ingeniera Civil
Pablo López Corredor	Jefe de Perforación	Ingeniero de Vías y Transporte
Libardo Adolfo López Ramírez	Director Estudios de Suelos	Ingeniero Civil - Esp. Diseño y Construcción de Vías - Esp. Diseño de Pavimentos - Mg. Geotecnia
Sergio Eduardo López Ramírez	Ingeniero de Soporte	Ingeniero Civil y Ambiental
Edwin Alberto Suarez Reátiga	Jefe de Proyectos	Ingeniero Civil - Esp. Geotecnia
Miguel Ángel Cortés Ordoñez	Coordinador Técnico y Comercial	Ingeniero Civil

2. **PROPUESTA ECONÓMICA**

Los valores descritos a continuación son unitarios no incluyen IVA.

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
HN	1	Determinación en el laboratorio del contenido de agua (Humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo - agregado	INV E – 122 – 13	$ 12.777
MOI	2	Ensayos Contenido de materia orgánica por ignición	INV E – 121 – 13	$ 113.748
PU	3	Determinación en laboratorio de la densidad (peso unitario) de muestras de suelo	ASTM-D-7263-09	$ 50.427
GE	4	Determinación de la gravedad específica de las partículas sólidas de los suelos y del llenante mineral, empleando un picnómetro con agua	INV E – 128 – 13	$ 71.552
L	5	Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	I.N.V. E – 125 - 2013 I.N.V. E – 126 - 2013	$ 54.516
LC	6	Determinación de los factores de contracción de los suelos	I.N.V. E – 127 -2013	$ 56.219
G	7	Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522-1979-11-28	$ 109.031
GH	8	Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos (Hidrometría)	I.N.V. E – 123 - 2013	$ 198.593
LAV	9	Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (N°200) en los agregados pétreos mediante lavado	I.N.V. E – 214 - 2013	$ 40.035
EA	10	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	$ 154.007

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
CS1	11	Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo normal de compactación)	I.N.V. E – 141 - 2013	$ 127.771
CM1	12	Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	I.N.V. E – 142 - 2013	$ 149.176
D	13	Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Valor Unitario)	I.N.V. E – 164 - 2013	$ 59.256
D	14	Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Tarifa mínima)	I.N.V. E – 164 - 2013	$ 136.289
D	15	Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Mínimo 3 ensayos)	I.N.V. E – 164 - 2013	$ 204.434
DMD	16	Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad ½ jornada)	I.N.V. E – 164 - 2013	$ 596.265

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
DD	17	Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad 1 jornada	I.N.V. E – 164 - 2013	$ 1.085.202
DCA	18	Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena (Mínimo 3)	I.N.V. E – 161 - 2013	$ 271.899
CBR IN	19	CBR de suelos sobre muestra inalterada	I.N.V. E – 148 - 2013	$ 159.458
CBR I	20	CBR de suelos compactados en el laboratorio	I.N.V. E – 148 - 2013	$ 470.538
CIS	21	Compresión inconfinada en muestras de suelos	I.N.V. E – 152 - 2013	$ 96.254
CON1	22	Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con descarga (gráfica e-logP y CV-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	$ 586.895
CON2	23	Consolidación unidimensional de los suelos * lenta con descarga (gráfica e-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	$ 637.151
CON3	24	Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	$ 982.133
CON4	25	Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP y CV-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	$ 1.008.539
CON5	26	Consolidación unidimensional de los suelos *Consolidación rápida, incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	$ 534.253
EXCC	27	Determinación del potencial de cambio volumétrico de un suelo empleando el aparato de Lambe	I.N.V. E – 120 - 2013	$ 258.949

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
EXCL	28	Determinación de los suelos expansivos	I.N.V. E – 132 - 2013	$ 126.749
EXLP	29	Expansión libre en Probeta	I.N.V. E – 132 - 2013	$ 60.138
CD	30	Determinación de los parámetros resistentes al esfuerzo cortante de una muestra de suelo en la caja de corte directo.	UNE 103401-1998	$ 545.156
CDD1	31	Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Baja Deformación	NTC 1917-2000-03-15	$ 672.927
CDD2	32	Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Alta Deformación	NTC 1917-2000-03-15	$ 817.734
IC	33	Medida del potencial de colapso de un suelo parcialmente saturado	I.N.V. E – 157 - 2013	$ 289.614
	34	Contenido de sales solubles, màximo (%)	I.N.V. E – 158 - 2013	$ 316.124
DMSCD	35	Diseño de suelo-cemento con prueba de durabilidad	-	$ 2.044.336
DMSC	36	Diseño de suelo-cemento sin prueba de durabilidad	-	$ 1.073.276
CB	37	Preparación y curado de probetas de suelo-cemento para pruebas de compresión y flexión en el laboratorio	I.N.V. E – 613 -2013	$ 47.701
RCB	38	Resistencia a la compresión de cilindros moldeados de suelo-cemento	I.N.V. E – 614 - 2013	$ 19.251
PDC	39	Uso del penetrómetro dinámico de cono en aplicaciones de pavimentos a poca profundidad	I.N.V. E – 172 - 2013	$ 76.663

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
RHSC	40	Relaciones humedad-densidad de mezclas de suelo cemento	I.N.V. E – 611 - 2013	$ 298.643
ENSAYOS SOBRE ROCAS				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
CSMD	1	Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas midiendo deformación axial con LVDT (Incluye corte)	ASTM D-2938-95(2002)	$ 284.333
CSRI	2	Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas	ASTM D-2938-95(2002)	$ 80.070
CP	3	Método de prueba estándar para la determinación del índice de resistencia de carga puntual de la roca y su aplicación a las clasificaciones de resistencia de la roca	ASTM D-5731-16	$ 101.365
PUR	4	Peso Unitario	ASTM D -7012 - 14	$ 50.427
ENSAYOS SOBRE AGREGADOS PETREOS				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
G	1	Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	I.N.V. E –213 - 2013	$ 109.031
DMA	2	Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1 ½") por medio de la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 218 - 2013	$ 187.397

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
MD	3	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	$ 187.397
	4	Determinación de la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión utilizando el aparato MICRO-DEVAL	I.N.V. E – 238 - 2013	$ 358.440
FINOS	5	Determinación del valor del 10% de finos	I.N.V. E – 224 - 2013	$ 298.132
AFF	6	Determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por la forma de las partículas, la textura superficial y la granulometría)	I.N.V. E – 239 - 2013	$ 166.784
AZM	7	Valor de azul de metileno en agregados finos	I.N.V. E – 235 - 2013	$ 195.916
MU	8	Densidad Bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto	I.N.V. E – 217 - 2013	$ 85.181
PE	9	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso	I.N.V. E – 223 - 2013	$ 76.663
PEA	10	Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino	I.N.V. E – 222 - 2013	$ 76.663
RES	11	Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio	I.N.V. E – 220 - 2013	$ 485.530
PLAP	12	Partículas livianas en un agregado pétreo	I.N.V. E – 221 - 2013	$ 371.978

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
PD	13	Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	I.N.V. E – 211 - 2013	$ 85.567
AA	14	Índices de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	I.N.V. E – 230 - 2013	$ 199.663
COP	15	Color más oscuro permisible	I.N.V. E – 212 - 2013	$ 58.443
DCAA	16	Determinación del contenido de azufre en los agregados finos	I.N.V. E – 233 - 2013	$ 519.030
RPASA	17	Determinación de la reactividad potencial Álcali - Sílice de agregados (Método químico)	I.N.V. E – 234 - 2013	$ 662.702
PPA	18	Proporción de partículas planas, alargadas o planas y alargadas en agregados gruesos	I.N.V. E – 240 - 2013	$ 195.916
CFRAC	19	Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	I.N.V. E – 227 - 2013	$ 83.307
LS	20	Determinación de la limpieza superficial de las partículas de agregado grueso	I.N.V. E – 237 - 2013	$ 84.329
EAMA	21	Efecto del agua sobre Mezclas Asfálticas Sueltas.	I.N.V. E – 757 - 2013	$ 149.918
WEBER	22	Adhesividad de los ligantes bituminosos a los agregados finos (Método Riedel-Weber)	I.N.V. E – 774 - 2013	$ 266.616
ENSAYOS SOBRE CEMENTOS ASFÁLTICOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
PEA	1	Densidad de materiales bituminosos sólidos y semisólidos (Método picnómetro)	I.N.V. E – 707 - 2013	$ 36.117
CA	2	Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	$ 170.361
CBA	3	Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	$ 47.701

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
EF	4	Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	$ 80.240
RVA	5	Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	$ 151.152
DMRLL	6	Diseño de mezclas asfálticas método Marshall (Incluye los ensayos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, aplanamiento y alargamiento, equivalente de arena, desgaste en la máquina de Los Ángeles, caras fracturadas y elaboración y ensayo de briquetas)	I.N.V. E – 733 - 2013 I.N.V. E – 748 - 2013µ I.N.V. E- 782 - 2013µ	$ 2.725.782
EXT2	7	Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (2"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	$ 139.526
EXT3	8	Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (3"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	$ 163.547
EXT4	9	Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (4"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	$ 208.522
PUSP	10	Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	$ 42.590
PUCP	11	Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	$ 54.516

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
RICE	12	Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	I.N.V. E – 735 - 2013	$ 136.289
INMERSION	13	Efecto del agua sobre la resistencia a la compresión de las mezclas asfálticas compactadas (ensayo de inmersión-compresión)	I.N.V. E – 738 - 2013	$ 1.041.760
GSB	14	Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	$ 89.268
ENSAYOS SOBRE CEMENTOS HIDRÁULICOS Y MORTEROS				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
DMM	1	Diseño de mezclas de mortero y relleno Fluido	-	$ 839.541
RCCM	2	Rotura por compresión de cubos de mortero	NTC 220 - 2017	$ 21.636
RCCM1	3	Rotura por compresión de cilindros de mortero	NTC 3546 - 2003 ANEXO A.7	$ 12.777
RCCM2	4	Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (Incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043-2000	$ 203.241
RCCM3	5	Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (No incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043 - 2000	$ 29.643
EC	6	Elaboración de especímenes de concreto en estado fresco	NTC 5216 - 2003	$ 36.100
RCC	7	Elaboración de probetas prismáticas en estado fresco	NTC 5216 - 2003	$ 36.100
ENSAYOS SOBRE MEZCLAS DE CONCRETO HIDRÁULICO				

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
TFC	1	Determinación del tiempo de fraguado de mezclas de concreto por medio de su resistencia a la penetración	NTC 890:1995-05-10	$ 759.471
DMC	2	Diseño de mezclas de concreto con dos agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	$ 873.783
DMC2	3	Diseño de mezclas de concreto con tres agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	$ 962.542
DMC3	4	Diseño de mezcla adicional	-	$ 288.592
	5	Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673-2010-02-17	$ 19.251
	6	Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673-2010-02-17	$ 11.110
MRV	7	Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871-2018	$ 43.850

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
TIC	8	Método de ensayo para determinar la resistencia a la tensión indirecta de especímenes cilíndricos de concreto	NTC 722-2000-06-21	$ 24.873
PATOLOGÍA EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
PRE	1	Método de ensayo para medir el número de rebote del concreto endurecido (20 impactos)	NTC 3692-1995-02-15	$ 99.491
EXT7	2	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (2"Ø)	NTC 3658-2018	$ 159.458
EXT8	3	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (3"Ø)	NTC 3658-2018	$ 347.196
EXT6	4	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (4"Ø)	NTC 3658-2018	$ 437.658
EXT9	5	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (6"Ø)	NTC 3658-2018	$ 529.653
EXT10	6	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (8"Ø)	NTC 3658-2018	$ 657.424
CN	7	Corte y alistamiento de núcleos	NTC 3658-2018	$ 33.390
ENSAYOS SOBRE UNIDADES DE MAMPOSTERÍA Y ELEMENTOS PREFABRICADOS				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
RCBA	1	Rotura por compresión de bloques huecos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	$ 54.516
RCBAM	2	Rotura por compresión de bloques macizos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	$ 68.145

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
MRA	3	Módulo de rotura en unidades macizas	NTC 4017 - 2018 Numeral 6	$ 54.516
ABS	4	Absorción en frío de unidades macizas, perforación horizontal y perforación vertical	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.3	$ 42.590
ABSC	5	Absorción por ebullición de unidades macizas y perforadas	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.4	$ 110.735
RCMM	6	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	$ 181.264
RCMM2	7	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	$ 229.988
RCMM3	8	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	$ 358.781
ELEMENTOS EN CONCRETO O CEMENTO HIDRÁULICO				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
RCBC	1	Muestreo y ensayo de rotura por compresión de unidades perforadas de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados	NTC 4024 - 2001 Numeral 6 y 8	$ 48.894
RCMM4	2	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	$ 204.434
RCMM5	3	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	$ 255.542

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
RCMM6	4	Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	$ 391.831
MRAC	5	Resistencia a la flexo tracción de adoquines (Módulo de rotura (Mr))	NTC 2017 - 2018 Numeral 6.4	$ 50.427
MRB	6	Resistencia a la rotura por flexión de Baldosa con superficie de grano terrazo	NTC 2849-1997-12-17	$ 82.966
R3A14	7	Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 14" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 3	$ 241.913
R3A24	8	Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 24" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 4	$ 400.349
R3A36	9	Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 36" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 5	$ 641.410
RFBYS	10	Rotura por flexión de prefabricados de concreto, cunetas y topellantas	NTC 4109 - 2008 Numeral 7	$ 343.448
ALQUILER Y VENTA				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
AMS	1	Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto	-	$ 6.517
AMM	2	Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto, mes	-	$ 74.959

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
ACM	3	Alquiler de cono de Abrahms para pruebas de asentamiento, mes	-	$ 74.959
AMVS	4	Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, semana	-	$ 37.033
AMVM	5	Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, mes	-	$ 170.361
VA	6	Venta de varilla apisonadora de 5/8" x 60 cm.	-	$ 47.701
MP12	7	Molde Plástico 6 x 12	-	$ 176.900
MM12	8	Molde Metálico 6 x 12"	-	$ 229.217
MM4	9	Molde Metálico 4 x 8"	-	$ 154.258
MM3	10	Molde Metálico 3 x 6"	-	$ 135.518
MMV	11	Molde Metálico Viga	-	$ 388.505
CA	12	Cono de Abrahms para pruebas de asentamiento	-	$ 149.269
Servicios varios	13	Servicios Varios (Transporte)	-	$ 100.000
ENSAYOS EN ACEROS				
CODIGO	**ITEM**	**ENSAYO**	**NORMA**	**TARIFA**
CFR	1	Características Físicas y/o Medición de resaltes en barras corrugadas de acero.	NTC 2289:2015 Num. 7 y 8	$ 178.474
TT>1	2	Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de baja aleación mayor o igual a 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	$ 565.600
TT<1	3	Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación menor 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	$ 447.807
DB	4	Doblado en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación	NTC 2289-2015 No 10	$ 292.048

ENSAYOS DE SUELOS (Campo y Laboratorio)				
CODIGO	ITEM	ENSAYO	NORMA	TARIFA
TTM	5	Tracción Tensión en mallas electrosoldadas de acero grafilado y liso.	NTC 5806:2019 No.8,1	$ 340.723
RCS	6	Resistencia al corte en la soldadura de mallas electrosoldadas de acero.	NTC 5806:2019 Núm.. 8.3 y 9	$ 421.847
CQ	7	Composición Química en Acero de Baja Aleación	ASTM E 415	$ 1.216.867
LWD	8	Método de prueba estandar para medir deflexiones con un deflectómetro de peso ligero (LWD)	ASTM E 2583	$ 140.000
APQ	9	Apiques de verificación de 1 *1,5*1,5		$ 250.000

CONDICIONES TECNICAS

a) El servicio será prestado únicamente después de recibir la orden de servicio correspondiente.

b) La cantidad de ensayos a realizar deberá ser acordada previamente, definiendo claramente el alcance del servicio solicitado por parte del cliente.

c) Las áreas destinadas para la ejecución de las actividades deben estar libres para el acceso y en condiciones óptimas que permitan el desarrollo adecuado de las mismas.

CONDICIONES COMERCIALES

a) Régimen Tributario
LOPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S. desarrolla sus actividades bajo el Régimen Simple de Tributación.

b) Conformidad del Servicio

- ***La presente oferta no incluye una declaración de conformidad sobre los resultados de los ensayos.***
- ***Si el cliente requiere esta declaración, deberá solicitarlo explícitamente en la orden de compra o de servicios (o documento equivalente) y anexar el criterio de aceptación correspondiente.***

c) Confidencialidad

- ***Garantizamos que toda la información proporcionada por el cliente, así como los resultados obtenidos, serán tratados de manera confidencial y bajo estrictas medidas de protección.***

d) Forma de Pago

- ***El pago deberá realizarse, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la radicación de la factura.***

e) Aprobación de la Oferta

- ***En caso de aprobar esta oferta, será necesario el envío de la orden de servicio al correo electrónico miguel.cortes@lhltda.com.***

3. OBSERVACIONES

- Todas las muestras que ingresen al laboratorio serán revisadas y verificadas una a una, luego de la auscultación se determina el método con que se ejecutara, cuando son muestras de concreto hidráulico, se determina la rotura con neopreno o película en yeso. lo anterior garantiza la confiabilidad de los resultados del ensayo. Adicionalmente, el laboratorio cuenta con la Infraestructura necesaria para el transporte, manipulación, conservación y custodia de especímenes.

- Para pedidos de instrumentación que sirvan de control de calidad para materiales, es indispensable emitir orden de servicio 7 días hábiles para evaluación de disponibilidad en stock.

- La cantidad de ensayos lo define el cliente.

- La compañía López Hermanos Geotecnia y Aguas Subterráneas S.A.S., cuenta con toda la capacidad para instaurar un laboratorio satélite en obra, dotado de personal calificado y experimentado, que con la ayuda de equipos verificados y calibrados. Brindan seguridad y confidencialidad en sus resultados.

- Cuando se presenten irregularidades en los itinerarios para las actividades contratadas, el cliente deberá asumir valores correspondientes a Stand By por el personal, vehículo e instrumentos para desarrollo de trabajos pactados.

Validez de la oferta: Hasta el 28 de diciembre de 2025

Miguel Ángel Cortés Ordoñez
Cargo: Coordinador Técnico y Comercial / Business Developer
Formación: Ingeniero civil
+57 321 456 01 49
miguel.cortes@lhltda.com

OTRO SÍ No. 001 INCLUSIÓN DE ÍTEMS A LA ORDEN DE SERVICIOS - INVITACIÓN PRIVADA CON UNA SOLA OFERTA No 146-2025

Entre los suscritos: **JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL,** identificado con cédula de ciudadanía No. 7.160.233 de Tunja-Boyacá, debidamente facultado y quien actúa en calidad de Representante legal de TIERRASUA S.A.S, identificada con NIT No. 901.285.377-2, Sociedad de economía mixta debidamente constituida mediante documento privado del 15 de enero de 2019, inscrita ante la cámara de comercio de Tunja el día 17 de mayo de 2019, bajo el número de matrícula 171657, ente de carácter mixto con participación accionaria mayoritaria del INSTITUTO FINANCIERO DE BOYACÁ – INFIBOY hoy INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACÁ – IDEBOY, según consta en el certificado de composición accionaria, de conformidad con lo establecido en el artículo 461 del Código de Comercio; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE,** por una parte y por la otra **LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.**, identificado con Nit No. 891.801.302-1, Representado Legalmente por **LILIANA MARCELA LÓPEZ RAMÍREZ** mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía No. 40.042.095 expedida en Tunja-Boyacá, quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA** hemos convenido en celebrar la presente orden de servicios de acuerdo con los términos de la **INVITACIÓN PRIVADA CON UNA SOLA OFERTA O DIRECTA No 146-2025,** teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La Sociedad TIERRASUA S.A.S es una sociedad de economía mixta, comercial, de orden departamental, con personería jurídica, autonomía presupuestal y patrimonio propio e independiente de acuerdo con sus estatutos y demás normas que la reglamentan, cuyo capital está representado en un 82,16% por el Instituto de Desarrollo y Fomento de Boyacá - IDEBOY un 17,84% por capital privado.

Que el objeto de la Empresa consiste en la planificación, estudio, proyección, ejecución, montaje, gestión de compra y venta de bienes y servicios, inspección y control de calidad, explotación, dirección, reposición y mantenimiento, tanto en trabajos de arquitectura, urbanísticos y obras civiles en general como en instalaciones industriales, ambientales y nuevas tecnologías energéticas, infraestructura, medio de transporte terrestre, marítimo y aéreo, incluyendo aeropuertos y ferrocarriles, y/o transporte por cualquier tipo, Igualmente podrá gestionar, estructurar, planear, diseñar, ejecutar, operar, suministrar, dotar, realizar mantenimientos, asesoría, consultoría para proyectos y programas, en áreas como arquitectura, obras civiles, transporte, compra y venta de cualquier tipo de mercancías, así como la prestación de servicios de interventoría y consultoría, de cualquier índole y en general todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta y/o complementaria. De igual forma podrá realizar actividades en el desarrollo integral y la gestión social de las comunidades, abarcando proyectos de infraestructura pública y privada, incluidos los de seguridad y justicia, la investigación, desarrollo y explotación de nuevas tecnologías. Además, se dedica a la administración, compra, venta y arrendamiento de equipos y maquinaria amarilla, tanto propios como de terceros, para la ejecución y mantenimiento eficiente de proyectos a nivel municipal, departamental, nacional e internacional.

La sociedad podrá desarrollar actividades de administración de personal, recursos humanos, formación y selección, así como la transferencia de conocimiento especializado empresarial, productos, soluciones, equipos, sistemas, maquinaria y cualquier infraestructura propia o de terceros, que le permita optimizar el aprovechamiento de los recursos administrados y generar valor agregado en la gestión empresarial de sus clientes personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacionales o extranjeras. Celebrar convenios, suscribir y ejecutar todo tipo de contratos, asociarse o formar consorcios o uniones temporales, y en general todas aquellas actividades que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines; lo anterior lo podrá hacer con personas naturales o jurídicas públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, atendiendo criterios técnicos, rigor jurídico, estabilidad financiera, y demás criterios que le permitan el cumplimiento de su objeto.

Como consecuencia de lo anterior, la empresa ha suscrito diferentes actos, convenios y/o contratos con entidades públicas y/o privadas, de los cuales se derivan contratos de obra civil, infraestructura vial, estructuras deportivas, educativas, de urbanismo entre otras.

Dentro de los principales proyectos que se van a ejecutar se encuentra la intervención en vías urbanas de ciudades principales como son: Tunja, Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá, además de proyectos que ya están en ejecución dentro del departamento como en el Municipio de Ráquira, Samacá y Villa de Leyva entre otros.

Las obras planteadas están fundamentadas en el mejoramiento de la calidad de vida de los residentes y visitantes del departamento cumpliendo objetivos específicos relacionados con la mejora en la conectividad para el transporte de mercancías y personas, lo que fomenta el crecimiento de empresas locales y la creación de empleo. De igual manera se facilita el acceso a empleos, educación, salud y otros servicios esenciales, promoviendo así la cohesión social el bienestar y la comodidad y la seguridad de los usuarios de las redes viales a intervenir.

Así las cosas, garantizar el buen estado de la red vial es la forma más importante de reducir los tiempos de desplazamiento y los costos logísticos, mejorando la competitividad de los municipios a los cuales se les realizarán las intervenciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, se debe garantizar la calidad de los procesos y materiales inmersos en cada uno de los proyectos, llevando a cabo un control de calidad mediante la aplicación de ensayos de laboratorio de acuerdo a los requisitos establecidos en la normatividad técnica vigente, utilizando metodologías y técnicas que le permitan a la comunidad avanzar en el desarrollo de la infraestructura vial para la competitividad, en armonía con el objeto de la Sociedad, evaluando la relación costo – beneficio para la ejecución de las obras, teniendo en cuenta los valores de mitigación ambiental cuantificados con la naturaleza de cada tramo vial.

De igual forma se requiere ensayos de laboratorio de control de calidad de materiales como suelos, agregados, concretos, asfaltos, entre otros con el fin de verificar que los insumos utilizados y los procedimientos constructivos cumplan con los parámetros técnicos exigidos en los diseños y especificaciones del proyecto. Estos ensayos son fundamentales para prevenir fallas estructurales

prematuras, mitigar riesgos técnicos y económicos y asegurar la vida útil de la infraestructura vía intervenida.

Por lo anterior y dado que la Sociedad no cuenta con un laboratorio de su propiedad, ni con el personal ni equipos especializados necesarios para la ejecución de estos ensayos bajo condiciones controladas y con trazabilidad técnica adecuada, suscribió orden de servicios-invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025 de fecha 18 de noviembre de 2025, y acta de inicio del 20 de noviembre de corriente; cuyo objeto es **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD A TRAVÉS DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE OBRA DE LA EMPRESA TIERRASUA S.A.S"**, con **LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.**, por un valor de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 50.000.000),** y plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2025 y/o hasta agotar el presupuesto, contado a partir de la suscripción de la respectiva Orden de Servicios y el acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución; contrato que se ha venido ejecutando conforme a las condiciones contractuales establecidas.

Que, conforme a lo dispuesto en el contrato referido, el contratista de obligo a prestar los servicios de control de calidad a través de ensayos de laboratorio, sobre los siguientes ítems:

Actividad	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522- 1979-11-28	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado.	I.N.V. E – 214 - 2013	UNIDAD
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 – 2013 I.N.V. E –126 - 2013	UNIDAD
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos.	I.N.V. E – 735 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos.	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD

Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871- 2018	UNIDAD
Disponibilidad Transporte a los diferentes proyectos.	-	UNIDAD

No obstante, en atención a las diferentes condiciones técnicas y tipo de obras a ejecutar por parte de la empresa, y el inicio de ejecución de nuevos proyectos conforme a los convenios y contratos suscritos por la empresa, se hace necesario la inclusión de nuevos ítems, mediante la suscripción de otro sí a la orden de servicios No. 046 de 2025.

Lo anterior a efectos, de continuar ejerciendo el control de calidad de los materiales a utilizar en los diferentes proyectos, siendo indispensable garantizar la resistencia y duración de los mismo a través del tiempo.

En suma, se fundamenta la inclusión de ítems, el cual, tiene como sustento normativo lo dispuesto en el artículo 37 del Manual Interno de Contratación, que a su letra reza:

> *"MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS: cuando hubiere lugar, se celebrará una modificación a través de la suscripción de un otrosí, a fin de modificar o aclarar las cláusulas contractuales, o para adicionar en tiempo o valor al contrato inicial. (cursiva fuera del texto original) y con sujeción a los mandatos propios de los artículos 209 de la Constitución Política de Colombia, en concordancia con el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas aplicables a la Sociedad en materia de Contratación."*

En atención a lo anterior, las partes de mutuo acuerdo hemos acordado suscribir el presente **OTRO SÍ**, con base en las siguientes cláusulas:

CLAUSULAS

PRIMERA: INCLUIR en la cláusula segunda **"ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR"**, de la orden de servicios-invitación privada de una sola oferta No. 146 de 2025, celebrado entre **TIERRASUA S.A.S.** y **LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.**, los siguientes ítems:

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Determinación en el laboratorio del contenido de agua (Humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo - agregado	INV E – 122 – 13	UNIDAD
Ensayos Contenido de materia orgánica por ignición	INV E – 121 – 13	UNIDAD
Determinación en laboratorio de la densidad (peso unitario) de muestras de suelo	ASTM-D-7263-09	UNIDAD
Determinación de la gravedad específica de las partículas sólidas de los suelos y del llenante mineral, empleando un picnómetro con agua	INV E – 128 – 13	UNIDAD
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	I.N.V. E – 125 - 2013 I.N.V. E – 126 - 2013	UNIDAD
Determinación de los factores de contracción de los suelos	I.N.V. E – 127 -2013	UNIDAD
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522-1979-11-28	UNIDAD
Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos (Hidrometría)	I.N.V. E – 123 - 2013	UNIDAD
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado	I.N.V. E – 214 - 2013	UNIDAD
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	UNIDAD
Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo normal de compactación)	I.N.V. E – 141 - 2013	UNIDAD

4

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	I.N.V. E – 142 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Valor Unitario)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Tarifa mínima)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Mínimo 3 ensayos)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad ½ jornada)	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad 1 jornada	I.N.V. E – 164 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena (Mínimo 3)	I.N.V. E – 161 - 2013	UNIDAD
CBR de suelos sobre muestra inalterada	I.N.V. E – 148 - 2013	UNIDAD
CBR de suelos compactados en el laboratorio	I.N.V. E – 148 - 2013	UNIDAD
Compresión inconfinada en muestras de suelos	I.N.V. E – 152 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con descarga (gráfica e-logP y CV-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos * lenta con descarga (gráfica e-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP y CV-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Consolidación unidimensional de los suelos *Consolidación rápida, incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	UNIDAD
Determinación del potencial de cambio volumétrico de un suelo empleando el aparato de Lambe	I.N.V. E – 120 - 2013	UNIDAD
Determinación de los suelos expansivos	I.N.V. E – 132 - 2013	UNIDAD
Expansión libre en Probeta	I.N.V. E – 132 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Determinación de los parámetros resistentes al esfuerzo cortante de una muestra de suelo en la caja de corte directo.	UNE 103401-1998	UNIDAD
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Baja Deformación	NTC 1917-2000-03-15	UNIDAD
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Alta Deformación	NTC 1917-2000-03-15	UNIDAD
Medida del potencial de colapso de un suelo parcialmente saturado	I.N.V. E – 157 - 2013	UNIDAD
Contenido de sales solubles, màximo (%)	I.N.V. E – 158 - 2013	UNIDAD
Diseño de suelo-cemento con prueba de durabilidad	-	UNIDAD
Diseño de suelo-cemento sin prueba de durabilidad	-	UNIDAD
Preparación y curado de probetas de suelo-cemento para pruebas de compresión y flexión en el laboratorio	I.N.V. E – 613 -2013	UNIDAD
Resistencia a la compresión de cilindros moldeados de suelo-cemento	I.N.V. E – 614 - 2013	UNIDAD
Uso del penetrómetro dinámico de cono en aplicaciones de pavimentos a poca profundidad	I.N.V. E – 172 - 2013	UNIDAD
Relaciones humedad-densidad de mezclas de suelo cemento	I.N.V. E – 611 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas midiendo deformación axial con LVDT (Incluye corte)	ASTM D-2938-95(2002)	UNIDAD
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas	ASTM D-2938-95(2002)	UNIDAD
Método de prueba estándar para la determinación del índice de resistencia de carga puntual de la roca y su aplicación a las clasificaciones de resistencia de la roca	ASTM D-5731-16	UNIDAD
Peso Unitario	ASTM D -7012 - 14	UNIDAD
Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	I.N.V. E –213 - 2013	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1 ½") por medio de la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 218 - 2013	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD
Determinación de la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión utilizando el aparato MICRO-DEVAL	I.N.V. E – 238 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Determinación del valor del 10% de finos	I.N.V. E – 224 - 2013	UNIDAD
Determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por la forma de las partículas, la textura superficial y la granulometría)	I.N.V. E – 239 - 2013	UNIDAD
Valor de azul de metileno en agregados finos	I.N.V. E – 235 - 2013	UNIDAD
Densidad Bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto	I.N.V. E – 217 - 2013	UNIDAD
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso	I.N.V. E – 223 - 2013	UNIDAD
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino	I.N.V. E – 222 - 2013	UNIDAD
Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio	I.N.V. E – 220 - 2013	UNIDAD
Partículas livianas en un agregado pétreo	I.N.V. E – 221 - 2013	UNIDAD
Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	I.N.V. E – 211 - 2013	UNIDAD
Índices de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	I.N.V. E – 230 - 2013	UNIDAD
Color más oscuro permisible	I.N.V. E – 212 - 2013	UNIDAD
Determinación del contenido de azufre en los agregados finos	I.N.V. E – 233 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Determinación de la reactividad potencial Álcali - Sílice de agregados (Método químico)	I.N.V. E – 234 - 2013	UNIDAD
Proporción de partículas planas, alargadas o planas y alargadas en agregados gruesos	I.N.V. E – 240 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	I.N.V. E – 227 - 2013	UNIDAD
Determinación de la limpieza superficial de las partículas de agregado grueso	I.N.V. E – 237 - 2013	UNIDAD
Efecto del agua sobre Mezclas Asfálticas Sueltas.	I.N.V. E – 757 - 2013	UNIDAD
Adhesividad de los ligantes bituminosos a los agregados finos (Método Riedel-Weber)	I.N.V. E – 774 - 2013	UNIDAD
Densidad de materiales bituminosos sólidos y semisólidos (Método picnómetro)	I.N.V. E – 707 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Diseño de mezclas asfálticas método Marshall (Incluye los ensayos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, aplanamiento y alargamiento, equivalente de arena, desgaste en la máquina de Los Ángeles, caras fracturadas y elaboración y ensayo de briquetas)	I.N.V. E – 733 - 2013 I.N.V. E – 748 - 2013µ I.N.V. E- 782 - 2013µ	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (2"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (3"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (4"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	I.N.V. E – 735 - 2013	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Efecto del agua sobre la resistencia a la compresión de las mezclas asfálticas compactadas (ensayo de inmersión-compresión)	I.N.V. E – 738 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Diseño de mezclas de mortero y relleno Fluido	-	UNIDAD
Rotura por compresión de cubos de mortero	NTC 220 - 2017	UNIDAD
Rotura por compresión de cilindros de mortero	NTC 3546 - 2003 ANEXO A.7	UNIDAD
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (Incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043-2000	UNIDAD
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (No incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043 - 2000	UNIDAD
Elaboración de especímenes de concreto en estado fresco	NTC 5216 - 2003	UNIDAD
Elaboración de probetas prismáticas en estado fresco	NTC 5216 - 2003	UNIDAD
Determinación del tiempo de fraguado de mezclas de concreto por medio de su resistencia a la penetración	NTC 890:1995-05-10	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Diseño de mezclas de concreto con dos agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	UNIDAD
Diseño de mezclas de concreto con tres agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	UNIDAD
Diseño de mezcla adicional	-	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673-2010-02-17	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673-2010-02-17	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871-2018	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la tensión indirecta de especímenes cilíndricos de concreto	NTC 722-2000-06-21	UNIDAD
Método de ensayo para medir el número de rebote del concreto endurecido (20 impactos)	NTC 3692-1995-02-15	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (2"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (3"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (4"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (6"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (8"Ø)	NTC 3658-2018	UNIDAD
Corte y alistamiento de núcleos	NTC 3658-2018	UNIDAD
ENSAYO	**NORMA**	UNIDAD
Rotura por compresión de bloques huecos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	UNIDAD
Rotura por compresión de bloques macizos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	UNIDAD
Módulo de rotura en unidades macizas	NTC 4017 - 2018 Numeral 6	UNIDAD
Absorción en frío de unidades macizas, perforación horizontal y perforación vertical	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.3	UNIDAD
Absorción por ebullición de unidades macizas y perforadas	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.4	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Muestreo y ensayo de rotura por compresión de unidades perforadas de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados	NTC 4024 - 2001 Numeral 6 y 8	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	UNIDAD
Resistencia a la flexo tracción de adoquines (Módulo de rotura (Mr))	NTC 2017 - 2018 Numeral 6.4	UNIDAD
Resistencia a la rotura por flexión de Baldosa con superficie de grano terrazo	NTC 2849-1997-12-17	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 14" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 3	UNIDAD
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 24" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 4	UNIDAD
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 36" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 5	UNIDAD
Rotura por flexión de prefabricados de concreto, cunetas y topellantas	NTC 4109 - 2008 Numeral 7	UNIDAD
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto	-	UNIDAD
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto, mes	-	UNIDAD
Alquiler de cono de Abrahms para pruebas de asentamiento, mes	-	UNIDAD
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, semana	-	UNIDAD
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, mes	-	UNIDAD
Venta de varilla apisonadora de 5/8" x 60 cm.	-	UNIDAD
Molde Plástico 6 x 12	-	UNIDAD
Molde Metálico 6 x 12"	-	UNIDAD
Molde Metálico 4 x 8"	-	UNIDAD

ACTIVIDAD	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Molde Metálico 3 x 6"	-	UNIDAD
Molde Metálico Viga	-	UNIDAD
Cono de Abrahms para pruebas de asentamiento	-	UNIDAD
Servicios Varios (Transporte)	-	UNIDAD
Características Físicas y/o Medición de resaltes en barras corrugadas de acero.	NTC 2289:2015 Num. 7 y 8	UNIDAD
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de baja aleación mayor o igual a 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	UNIDAD
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación menor 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	UNIDAD
Doblado en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación	NTC 2289-2015 No 10	UNIDAD
Tracción Tensión en mallas electrosoldadas de acero grafilado y liso.	NTC 5806:2019 No.8,1	UNIDAD
Resistencia al corte en la soldadura de mallas electrosoldadas de acero.	NTC 5806:2019 Núm.. 8.3 y 9	UNIDAD
Composición Química en Acero de Baja Aleación	ASTM E 415	UNIDAD
Método de prueba estandar para medir deflexiones con un deflectómetro de peso ligero (LWD)	ASTM E 2583	UNIDAD
Apiques de verificación de 1 *1,5*1,5		UNIDAD

PARÁGRAFO: Posterior a la firma del presente documentos los ítems contratados serán los siguientes:

Actividad	ESPECIFICACIÓN O NORMA	UNIDAD
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522- 1979-11-28	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado.	I.N.V. E – 214 - 2013	UNIDAD
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	I.N.V. E – 125 – 2013 I.N.V. E –126 - 2013	UNIDAD
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	UNIDAD
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	UNIDAD
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	UNIDAD
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos.	I.N.V. E – 735 - 2013	UNIDAD
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos.	I.N.V. E – 733 - 2013	UNIDAD

Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673- 2010-02-17	UNIDAD
Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871- 2018	UNIDAD
Disponibilidad Transporte a los diferentes proyectos.	-	UNIDAD
Determinación en el laboratorio del contenido de agua (Humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo - agregado	INV E – 122 – 13	**UNIDAD**
Ensayos Contenido de materia orgánica por ignición	INV E – 121 – 13	**UNIDAD**
Determinación en laboratorio de la densidad (peso unitario) de muestras de suelo	ASTM-D-7263-09	**UNIDAD**
Determinación de la gravedad específica de las partículas sólidas de los suelos y del llenante mineral, empleando un picnómetro con agua	INV E – 128 – 13	**UNIDAD**
Determinación del límite líquido de los suelos - Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos	I.N.V. E – 125 - 2013 I.N.V. E – 126 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de los factores de contracción de los suelos	I.N.V. E – 127 -2013	**UNIDAD**
Ensayo para determinar la granulometría por tamizado	NTC 1522-1979-11-28	**UNIDAD**
Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos (Hidrometría)	I.N.V. E – 123 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75µm (Nº200) en los agregados pétreos mediante lavado	I.N.V. E – 214 - 2013	**UNIDAD**
Equivalente de arena de suelos y agregados finos	I.N.V. E – 133 - 2013	**UNIDAD**

Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo normal de compactación)	I.N.V. E – 141 - 2013	**UNIDAD**
Relaciones de humedad – peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	I.N.V. E – 142 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Valor Unitario)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Tarifa mínima)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Mínimo 3 ensayos)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad ½ jornada)	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de la densidad y del contenido de agua del suelo y del suelo-agregado en el terreno empleando medidores nucleares (Profundidad reducida) (Disponibilidad 1 jornada	I.N.V. E – 164 - 2013	**UNIDAD**
Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena (Mínimo 3)	I.N.V. E – 161 - 2013	**UNIDAD**
CBR de suelos sobre muestra inalterada	I.N.V. E – 148 - 2013	**UNIDAD**
CBR de suelos compactados en el laboratorio	I.N.V. E – 148 - 2013	**UNIDAD**
Compresión inconfinada en muestras de suelos	I.N.V. E – 152 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con descarga (gráfica e-logP y CV-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos * lenta con descarga (gráfica e-logP) incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos *lenta con doble ciclo de carga y descarga (gráfica e-logP y CV-logP), Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Consolidación unidimensional de los suelos *Consolidación rápida, incluye Gs	I.N.V. E – 151 - 2013	**UNIDAD**
Determinación del potencial de cambio volumétrico de un suelo empleando el aparato de Lambe	I.N.V. E – 120 - 2013	**UNIDAD**

Determinación de los suelos expansivos	I.N.V. E – 132 - 2013	**UNIDAD**
Expansión libre en Probeta	I.N.V. E – 132 - 2013	**UNIDAD**
Determinación de los parámetros resistentes al esfuerzo cortante de una muestra de suelo en la caja de corte directo.	UNE 103401-1998	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Baja Deformación	NTC 1917-2000-03-15	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar el corte directo de suelos bajo condiciones drenadas (Tres esfuerzos por ensayo) Alta Deformación	NTC 1917-2000-03-15	**UNIDAD**
Medida del potencial de colapso de un suelo parcialmente saturado	I.N.V. E – 157 - 2013	**UNIDAD**
Contenido de sales solubles, màximo (%)	I.N.V. E – 158 - 2013	**UNIDAD**
Diseño de suelo-cemento con prueba de durabilidad	-	**UNIDAD**
Diseño de suelo-cemento sin prueba de durabilidad	-	**UNIDAD**
Preparación y curado de probetas de suelo-cemento para pruebas de compresión y flexión en el laboratorio	I.N.V. E – 613 -2013	**UNIDAD**
Resistencia a la compresión de cilindros moldeados de suelo-cemento	I.N.V. E – 614 - 2013	**UNIDAD**
Uso del penetrómetro dinámico de cono en aplicaciones de pavimentos a poca profundidad	I.N.V. E – 172 - 2013	**UNIDAD**
Relaciones humedad-densidad de mezclas de suelo cemento	I.N.V. E – 611 - 2013	**UNIDAD**
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas midiendo deformación axial con LVDT (Incluye corte)	ASTM D-2938-95(2002)	**UNIDAD**
Método de prueba estándar para la resistencia a la compresión libre de muestras de núcleos de roca intactas	ASTM D-2938-95(2002)	**UNIDAD**
Método de prueba estándar para la determinación del índice de resistencia de carga puntual de la roca y su aplicación a las clasificaciones de resistencia de la roca	ASTM D-5731-16	**UNIDAD**
Peso Unitario	ASTM D -7012 - 14	**UNIDAD**
Análisis granulométrico de los agregados grueso y fino	I.N.V. E –213 - 2013	**UNIDAD**

Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1 ½") por medio de la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 218 - 2013	UNIDAD
Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (¾") por abrasión e impacto en la máquina de los Ángeles	I.N.V. E – 219 - 2013	UNIDAD
Determinación de la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión utilizando el aparato MICRO-DEVAL	I.N.V. E – 238 - 2013	UNIDAD
Determinación del valor del 10% de finos	I.N.V. E – 224 - 2013	UNIDAD
Determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por la forma de las partículas, la textura superficial y la granulometría)	I.N.V. E – 239 - 2013	UNIDAD
Valor de azul de metileno en agregados finos	I.N.V. E – 235 - 2013	UNIDAD
Densidad Bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto	I.N.V. E – 217 - 2013	UNIDAD
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso	I.N.V. E – 223 - 2013	UNIDAD
Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino	I.N.V. E – 222 - 2013	UNIDAD
Solidez de los agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o de magnesio	I.N.V. E – 220 - 2013	UNIDAD
Partículas livianas en un agregado pétreo	I.N.V. E – 221 - 2013	UNIDAD
Determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados	I.N.V. E – 211 - 2013	UNIDAD
Índices de aplanamiento y de alargamiento de los agregados para carreteras	I.N.V. E – 230 - 2013	UNIDAD
Color más oscuro permisible	I.N.V. E – 212 - 2013	UNIDAD
Determinación del contenido de azufre en los agregados finos	I.N.V. E – 233 - 2013	UNIDAD
Determinación de la reactividad potencial Álcali - Sílice de agregados (Método químico)	I.N.V. E – 234 - 2013	UNIDAD
Proporción de partículas planas, alargadas o planas y alargadas en agregados gruesos	I.N.V. E – 240 - 2013	UNIDAD
Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	I.N.V. E – 227 - 2013	UNIDAD

Determinación de la limpieza superficial de las partículas de agregado grueso	I.N.V. E – 237 - 2013	**UNIDAD**
Efecto del agua sobre Mezclas Asfálticas Sueltas.	I.N.V. E – 757 - 2013	**UNIDAD**
Adhesividad de los ligantes bituminosos a los agregados finos (Método Riedel-Weber)	I.N.V. E – 774 - 2013	**UNIDAD**
Densidad de materiales bituminosos sólidos y semisólidos (Método picnómetro)	I.N.V. E – 707 - 2013	**UNIDAD**
Extracción cuantitativa del asfalto en mezclas para pavimentos	I.N.V. E – 732 - 2013	**UNIDAD**
Compactación de briquetas método Marshall, una briqueta	I.N.V. E – 748 - 2013	**UNIDAD**
Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el aparato Marshall	I.N.V. E – 733 - 2013	**UNIDAD**
Porcentaje de vacíos con aire en mezclas asfálticas compactadas densas y abiertas	I.N.V. E – 736 - 2013	**UNIDAD**
Diseño de mezclas asfálticas método Marshall (Incluye los ensayos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, aplanamiento y alargamiento, equivalente de arena, desgaste en la máquina de Los Ángeles, caras fracturadas y elaboración y ensayo de briquetas)	I.N.V. E – 733 - 2013 I.N.V. E – 748 - 2013µ I.N.V. E- 782 - 2013µ	**UNIDAD**
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (2"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	**UNIDAD**
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (3"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	**UNIDAD**
Extracción de testigos de pavimentos asfálticos (4"Ø)	I.N.V. E – 758 - 2013	**UNIDAD**
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	**UNIDAD**
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas absorbentes empleando especímenes recubiertos con una película de parafina	I.N.V. E – 734 - 2013	**UNIDAD**
Gravedad específica máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	I.N.V. E – 735 - 2013	**UNIDAD**
Efecto del agua sobre la resistencia a la compresión de las mezclas asfálticas compactadas (ensayo de inmersión-compresión)	I.N.V. E – 738 - 2013	**UNIDAD**
Gravedad específica Bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	I.N.V. E – 733 - 2013	**UNIDAD**

Diseño de mezclas de mortero y relleno Fluido	-	**UNIDAD**
Rotura por compresión de cubos de mortero	NTC 220 - 2017	**UNIDAD**
Rotura por compresión de cilindros de mortero	NTC 3546 - 2003 ANEXO A.7	**UNIDAD**
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (Incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043-2000	**UNIDAD**
Rotura por compresión de prismas de mortero de inyección Grout (No incluye elaboración con unidades de mampostería)	NTC 4043 - 2000	**UNIDAD**
Elaboración de especímenes de concreto en estado fresco	NTC 5216 - 2003	**UNIDAD**
Elaboración de probetas prismáticas en estado fresco	NTC 5216 - 2003	**UNIDAD**
Determinación del tiempo de fraguado de mezclas de concreto por medio de su resistencia a la penetración	NTC 890:1995-05-10	**UNIDAD**
Diseño de mezclas de concreto con dos agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	**UNIDAD**
Diseño de mezclas de concreto con tres agregados para una resistencia dada (Incluye ensayos básicos de agregados para dosificación: Granulometría, pesos específicos, masas unitarias y materia orgánica del agregado fino)	-	**UNIDAD**
Diseño de mezcla adicional	-	**UNIDAD**
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 6" X 12"	NTC 673-2010-02-17	**UNIDAD**
Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto 4" X 8"	NTC 673-2010-02-17	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia del concreto a la flexión (utilizando una viga simple con carga en los tercios medios)	NTC 2871-2018	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la tensión indirecta de especímenes cilíndricos de concreto	NTC 722-2000-06-21	**UNIDAD**
Método de ensayo para medir el número de rebote del concreto endurecido (20 impactos)	NTC 3692-1995-02-15	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (2"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (3"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**

Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (4"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (6"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos de (8"Ø)	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
Corte y alistamiento de núcleos	NTC 3658-2018	**UNIDAD**
ENSAYO	NORMA	**UNIDAD**
Rotura por compresión de bloques huecos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	**UNIDAD**
Rotura por compresión de bloques macizos de arcilla	NTC 4017 - 2018 Numeral 7	**UNIDAD**
Módulo de rotura en unidades macizas	NTC 4017 - 2018 Numeral 6	**UNIDAD**
Absorción en frío de unidades macizas, perforación horizontal y perforación vertical	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.3	**UNIDAD**
Absorción por ebullición de unidades macizas y perforadas	NTC 4017 - 2018 Numeral 10.4	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Muestreo y ensayo de rotura por compresión de unidades perforadas de prefabricados de concreto no reforzados, vibrocompactados	NTC 4024 - 2001 Numeral 6 y 8	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes sencillos de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes dobles de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Método de ensayo para determinar la resistencia a la compresión de muretes triples de mampostería	NTC 3495-2003-05-28	**UNIDAD**
Resistencia a la flexo tracción de adoquines (Módulo de rotura (Mr))	NTC 2017 - 2018 Numeral 6.4	**UNIDAD**

Resistencia a la rotura por flexión de Baldosa con superficie de grano terrazo	NTC 2849-1997-12-17	**UNIDAD**
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 14" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 3	**UNIDAD**
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 24" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 4	**UNIDAD**
Métodos de ensayo para rotura con tres apoyos de tubos hasta 36" y secciones de pozos de inspección prefabricados en concretos	NTC - 3676 - 2002 Numeral 5	**UNIDAD**
Rotura por flexión de prefabricados de concreto, cunetas y topellantas	NTC 4109 - 2008 Numeral 7	**UNIDAD**
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto	-	**UNIDAD**
Alquiler de moldes cilíndricos para la toma de muestras de concreto, mes	-	**UNIDAD**
Alquiler de cono de Abrahms para pruebas de asentamiento, mes	-	**UNIDAD**
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, semana	-	**UNIDAD**
Alquiler de moldes rectangulares para viguetas, mes	-	**UNIDAD**
Venta de varilla apisonadora de 5/8" x 60 cm.	-	**UNIDAD**
Molde Plástico 6 x 12	-	**UNIDAD**
Molde Metálico 6 x 12"	-	**UNIDAD**
Molde Metálico 4 x 8"	-	**UNIDAD**
Molde Metálico 3 x 6"	-	**UNIDAD**
Molde Metálico Viga	-	**UNIDAD**
Cono de Abrahms para pruebas de asentamiento	-	**UNIDAD**
Servicios Varios (Transporte)	-	**UNIDAD**

Características Físicas y/o Medición de resaltes en barras corrugadas de acero.	NTC 2289:2015 Num. 7 y 8	UNIDAD
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de baja aleación mayor o igual a 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	UNIDAD
Tracción-Tensión en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación menor 1" Incluye Limite Elástico	NTC 2289:2015 No.9 , NTC 3353:2019 No.14	UNIDAD
Doblado en barras de acero corrugadas o lisas de acero de baja aleación	NTC 2289-2015 No 10	UNIDAD
Tracción Tensión en mallas electrosoldadas de acero grafilado y liso.	NTC 5806:2019 No.8,1	UNIDAD
Resistencia al corte en la soldadura de mallas electrosoldadas de acero.	NTC 5806:2019 Núm.. 8.3 y 9	UNIDAD
Composición Química en Acero de Baja Aleación	ASTM E 415	UNIDAD
Método de prueba estandar para medir deflexiones con un deflectómetro de peso ligero (LWD)	ASTM E 2583	UNIDAD
Apiques de verificación de 1 *1,5*1,5		UNIDAD

SEGUNDA: Las demás condiciones contractuales establecidas en la **ORDEN DE SERVICIOS-INVITACIÓN PRIVADA CON UNA SOLA OFERTA No. 146 DE 2025**, continúan vigentes sin modificación o aclaración alguna.

TERCERA: El presente otro sí, se perfecciona con la firma de las partes.

El presente documento se firma en Tunja, el primero (01) de diciembre de 2025.

JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
Representante Legal
TIERRASUA S.A.S.

LILIANA MARCELA LÓPEZ RAMÍREZ
R/L LÓPEZ HERMANOS GEOTECNIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS S.A.S.
Contratista

	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
Elaboró	Adriana Marcela Menjura Rodriguez	Profesional Contratista	
Revisó	Laura Catherine Rivera Echenique	Directora Jurídica.	

8. PLAN DE PAGOS

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**TIERRASUA SAS** **901.285.377-2**	Código: GAD-FO-07
	FORMATO DE CUENTA DE COBRO	
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Versión: 01 Fecha: 15-05-2023

Tunja, 18 de DICIEMBRE 2025

Consecutivo **014** **- 2025**

DEPARTAMENTO DE BOYACA
NIT: 891.800.498-1

DEBE A:

Razón Social: TIERRASUA SAS

Nit N°: 901.285.377-2

LA SUMA DE: **($12.337.833.185,55) DOCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE.**

POR CONCEPTO DE: Desembolso Correspondiente Anticipo del Convenio Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
Gerente General TIERRASUA SAS

Proyectó: ***Elizabeth Bordad Cruz***
Contadora Publica

CALLE. 19 NO. 9-35, PISO 10, OFICINA 01. TUNJA, BOYACÁ
EMAIL: GERENCIA@TIERRASUA.COM
CEL. 3168174458

PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO

FECHA	15/01/2026
CONTRATO	CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025
OBJETO	AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.
CONTRATISTA	TIERRASUA S.A.S.
IDENTIFICACIÓN	NIT: 901.285.377-2
PLAZO	VEINTICUATRO (24) MESES A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO Y/O HASTA AGOTAR EL RECURSO.
VALOR DEL CONTRATO	$ 78,143,407,253.17
VALOR ANTICIPO	$ 12,337,833,185.55
SUPERVISOR	ARIEL ADOLFO VARGAS GAMEZ

N°	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VALOR
1	SALARIO, JORNALES Y APORTES PERSONAL	3.0%	$ 370,134,995.57
2	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y RESPUESTOS	2.0%	$ 246,756,663.71
3	COMBUSTIBLE Y TRANSPORTE DE MATERIALES	10.0%	$ 1,233,783,318.56
4	COMPRA DE MATERIALES	85.0%	$ 10,487,158,207.72
TOTAL			**$ 12,337,833,185.55**

ARIEL ADOLFO VARGAS GAMEZ
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
SUPERVISOR

JOHN ERNESTO CABRERO VILLAMIL
R.L. TIERRASUA S.A.S.
CONTRATISTA

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Proyectó:	Julián Edgardo Guerrero Rincón	Director Técnico Tierrasua S.A.S	
Revisó:	Julián Edgardo Guerrero Rincón	Direc t or T é c nic o T ierras	

GOBERNACION DE BOYACA
NIT. 891800498-1

FECHA (D/M/A): 17/12/2025
INGRESO: CONSIGNACION Nº **11382**
CUENTA Nº: 390865426
BANCO OCCIDENTE
CLASIFICACION: VIGENCIA ACTUAL
CONCEPTO: OBLIGACION TRIBUTARIA IMPUESTO DE TIMBRE DECRETO 0175-2025 CONVENIO No 3827 DE 2025 / CONSIG 16/12/2025

CENTRO UTILIDAD:
RECIBIMOS DE: TIERRASUA S.A.S. C.C. ó NIT: 901285377
LA SUMA DE : TRESCIENTOS NOVENTA MILLONES SETECIENTOS DIECISIETE MIL TREINTA Y SEIS PESOS CON 27/100 EN M/CTE

Imputación Contable			Distribución en Usos y/o Rubros	
CUENTA	DEBITO	CREDITO	USO Y/O RUBRO	VALOR
111005012359	$390.717.036,27	$0,00	6-TIMBRE CONTRATOS DIAN	390.717.036,27
2436980102	$0,00	$390.717.036,27		
	$390.717.036,27	$390.717.036,27		

TOTAL EFECTIVO: 390.717.036,27 TOTAL CHEQUE: 0,00 *TOTAL:* $390.717.036,27

ELABORADO POR
Tesorería General del Departamento

ORIGINAL
Elaboro: DIANA

Comprobante de Transacción
Fecha: 16/12/2025 09:44:01

DAVIVIENDA

Descripción de la Transacción :
Empresa: TIERRASUA S A S
Usuario: **JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL**
Origen de los fondos :
Tipo de producto: CUENTA DE AHORROS
Número de producto: **********7534

Destino de los fondos :
Transacción: Pago a Proveedores
Monto: $ 390.717.036,27
Descripción: Pago a Proveedores

Fecha: 16/12/2025
Hora: 09:43:47

Número de documento: 70506107

Banco	Tipo Destino	Número Destino	ID Destinatario	Nombre Destinatario	Valor	Estado	Motivo
OCCIDENTE	CUENTAS CORRIENTES OTROS BANCOS	*****5426	8918004981	DEPARTAMENTO DE BOYACA	$ 390.717.036,27	Enviado a Otro Banco	

9. COMPONETE JURÍDICO

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

Boyacá	**FORMATO**	**VERSIÓN: 1** **CÓDIGO: A-AD-GC-F-007**
ACTA DE APROBACIÓN DE PÓLIZA CONTRACTUAL		**FECHA: 03/Nov/2021**

EL SECRETARIO DE CONTRATACIÓN DE LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Reconoce y aprueba el **Anexo 4** de la Póliza de Cumplimiento **No 39-44-101177212**, de fecha 18 de marzo 2026 y el **anexo 3** de la póliza de responsabilidad Civil Extracontractual **No. 39-40-101046578** de fecha 26 de enero de 2026, expedida por la Compañía SEGUROS DEL ESTADO S.A., para amparar el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO **No CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025**, Proceso: **CD-GB-3802-2025**, suscrito entre el **DEPARTAMENTO DE BOYACÁ y TIERRASUA S.A.S**., cuyo objeto es: AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. Por valor de **SETENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON TREINTA CENTAVOS** ($ 70.273.852.413,30) MCTE

AMPAROS	VIG. DESDE	VIG. HASTA	V/R ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	17-12-2025	17-12-2028	$7,027,385,241.33
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	17-12-2025	16-06-2028	$12.337.833.185,55
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	17-12-2025	17-12-2030	$7,027,385,241.33
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SÍ AMPARA	1 AÑO, 0 MESES Y 0 DÍAS	$14,054,770,482.60
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	17-12-2025	17-12-2027	$525,271,500.00

Nota 1: ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO SEGUN MODIFICATORIO NUMERO 01.
Nota 2: SE ACLARA EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $70.273.852.413.30.
Nota 3: SE ACLARA LA VIGENCIA DE LA GARANTIA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA CONVENIO NUMERO 3827 DE 2015.
Nota 4: MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA EL VALOR ASEGURADO DE LA POLIZA DE RCE CON LOS SALARIOS DEL AÑO 2026.
Nota 5: EL ANEXO 3 DE LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ES OBJETO DE RECHAZO, TENIENDO EN CUENTA QUE LA MISMA FUE APROBADA MEDIANTE ACTA DE FECHA 27 DE ENERO DE 2026, POR TAL MOTIVO NO SE AFECTA EL AMPARO DE LAS VIGENCIAS.

Así mismo, se deja constancia que la verificación en línea de la póliza la realizó José Daniel Cano (previa aprobación o rechazo) a efectos de verificar la validez, idoneidad, existencia y suficiencia de los documentos que se entregan como soporte de las garantías que amparan al contrato (se anexa reporte de verificación en página). Se firma en Tunja a los veinticinco (25) días del mes de marzo de 2026.

JORGE MARIO IBAÑEZ ARANGO
Secretario de Contratación.

CAROL JUDITH RUÍZ MARTÍNEZ
Vo.Bo. Directora Administrativa de Procesos de Selección

Proyectó: José Daniel Cano-Profesional C
Revisó: Maria Fernanda Vargas Tobos - Profesional Externa

Verificación Póliza Cumplimiento.

Datos de la póliza

Estado:
Vigente

Número de póliza:
39-44-101177212

Número de anexo:
4

Fecha de expedición:
miércoles, 18 de marzo de 2026

Ramo:
CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

Asegurado:
GOBERNACION DE BOYACA

Tomador:
TIERRASUA S.A.S.

Inicio de vigencia:
miércoles, 17 de diciembre de 2025

Fin vigencia:
martes, 17 de diciembre de 2030

Valor total asegurado:
$ 40.447.374.150,81

Consultar de nuevo

Verificación Póliza RCE.

Datos de la póliza

Estado:
Vigente

Número de póliza:
39-40-101046578

Número de anexo:
3

Fecha de expedición:
lunes, 26 de enero de 2026

Ramo:
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPL

Asegurado:
GOBERNACION DE BOYACA

Tomador:
TIERRASUA S.A.S.

Inicio de vigencia:
miércoles, 17 de diciembre de 2025

Fin vigencia:
viernes, 17 de diciembre de 2027

Valor total asegurado:
$ 525.271.500,00

Consultar de nuevo

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	**TUNJA**	**39**	**39-44-101177212**	**4**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
18	**03**	**2026**	**17**	**12**	**2025**	**00:00**	**17**	**12**	**2030**	**23:59**	**ANEXO CAUSA PRIMA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
TIERRASUA S.A.S.	**NIT: 901.285.377-2**	CL 19 NRO. 9 - 35 PISO 10	TUNJA, BOYACA	3108808902

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
GOBERNACION DE BOYACA	**NIT: 891.800.498-1**	CALLE 20 NO 9-90 CASA DE LA TORRE TUNJA	TUNJA, BOYACA	7420150

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S. PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA.

AMPAROS

RIESGO: CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**17/12/2025**	**17/12/2028**	**$7,027,385,241.33**	**$7,814,340,725.32**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	**17/12/2025**	**17/12/2030**	**$7,027,385,241.33**	**$7,814,340,725.32**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	**17/12/2025**	**16/06/2028**	**$12,337,833,185.55**	**$12,337,833,185.55**
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	**SI AMPARA 1 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS ***		**$14,054,770,482.60**	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO SEGUN MODIFICATORIO NUMERO 01

SE ACLARA EL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $70.273.852.413.30

SE ACLARA LA VIGENCIA DE LA GARANTIA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA

CONVENIO NUMERO 3827 DE 2015

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****(8,737.00)	$ *******8,000.00	$ *******(140.00)	$ **********(877.00)	$ ***40,447,374,150.81	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS PROTEGE	164244	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

39-44-101177212

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-44-101177212	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
18	03	2026	17	12	2025	00:00	17	12	2030	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	TIERRASUA S.A.S.		**NIT: 901.285.377-2**
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 9 - 35 PISO 10	**CIUDAD:** TUNJA, BOYACA	**TELÉFONO:**	3108808902

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	GOBERNACION DE BOYACA		**NIT: 891.800.498-1**
DIRECCIÓN: CALLE 20 NO 9-90 CASA DE LA TORRE TUNJA	**CIUDAD:** TUNJA, BOYACA	**TELÉFONO:**	7420150

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 10 NO 21-33 LOCAL 108 - TELEFONO: (608) 7409488 - TUNJA

39-44-101177212

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	**TUNJA**	**39**	**39-40-101046578**	**4**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	**04**	**2026**	**17**	**12**	**2025**	**00:00**	**17**	**12**	**2027**	**23:59**	**ANEXO NO CAUSA PRIMA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
TIERRASUA S.A.S.	**NIT: 901.285.377-2**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 19 NRO. 9 - 35 PISO 10	TUNJA, BOYACA	3108808902

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	IDENTIFICACIÓN
GOBERNACION DE BOYACA	**NIT: 891.800.498-1**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CALLE 20 NO 9-90 CASA DE LA TORRE TUNJA	TUNJA, BOYACA	7420150

BENEFICIARIO: 891800498 - GOBERNACION DE BOYACA

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE EL CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S. PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA.

AMPAROS

RIESGO: CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE ACLARA QUE SEGUROS DEL ESTADO TIENE CONOCIMIENTO DEL

MODIFICATORIO N 1 CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ******525,271,500.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS PROTEGE	164244	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 10 NO 21-33 LOCAL 108 - TELEFONO: (608) 7409488 - TUNJA

39-40-101046578

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-40-101046578	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	04	2026	17	12	2025	00:00	17	12	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	TIERRASUA S.A.S.		**NIT: 901.285.377-2**
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 9 - 35 PISO 10	**CIUDAD:** TUNJA, BOYACA	**TELÉFONO:**	3108808902

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	GOBERNACION DE BOYACA	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 891.800.498-1**
DIRECCIÓN: CALLE 20 NO 9-90 CASA DE LA TORRE TUNJA	**CIUDAD:** TUNJA, BOYACA	**TELÉFONO:**	7420150

BENEFICIARIO: 891800498 - GOBERNACION DE BOYACA

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**
GASTOS MEDICOS	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**
BIENES BAJO CUIDADO TENENCIA Y CONTROL	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**17/12/2025**	**17/12/2027**	**$525,271,500.00**	**$525,271,500.00**

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 10 NO 21-33 LOCAL 108 - TELEFONO: (608) 7409488 - TUNJA

39-40-101046578

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	**TUNJA**	**39**	**39-40-101046578**	**4**

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	**04**	**2026**	**17**	**12**	**2025**	**00:00**	**17**	**12**	**2027**	**23:59**	**ANEXO NO CAUSA PRIMA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	TIERRASUA S.A.S.	**NIT: 901.285.377-2**
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 9 - 35 PISO 10	CIUDAD: TUNJA, BOYACA	TELÉFONO: 3108808902

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	GOBERNACION DE BOYACA	**NIT: 891.800.498-1**
DIRECCIÓN: CALLE 20 NO 9-90 CASA DE LA TORRE TUNJA	CIUDAD: TUNJA, BOYACA	TELÉFONO 7420150

BENEFICIARIO:

Recuerda que puedes actualizar tus datos de contacto conforme a la Ley 2300, a través de nuestras páginas:

www.segurosdelestado.com
o www.segurosdevidadelestado.com

Ve a la opción PQR y selecciona el tipo de solicitud:
Acceso a la información

CONOCE LOS MEDIOS DE PAGO

PÁGINA WEB · pse · American Express · MasterCard · VISA

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla · Super INTER · éxito · MOVIIRED · GanaGana · SURTIMAX · Coopidrogas

PAGOS CON CONVENIO *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá Cambiando Contigo

Seguros del Estado
Cuenta Convenio 008465445

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ **********0.00	$ ******525,271,500.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
PROTEGER AGENCIA DE SEGUROS PROTEGE	164244	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 10 NO 21-33 LOCAL 108 - TELEFONO: (608) 7409488 - TUNJA

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
TUNJA	TUNJA	39	39-40-101046578	4

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	04	2026	17	12	2025	00:00	17	12	2027	23:59	ANEXO NO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	TIERRASUA S.A.S.		**NIT: 901.285.377-2**
DIRECCIÓN: CL 19 NRO. 9 - 35 PISO 10	**CIUDAD:** TUNJA, BOYACA	**TELÉFONO:**	3108808902

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	GOBERNACION DE BOYACA	IDENTIFICACIÓN	**NIT: 891.800.498-1**
DIRECCIÓN: CALLE 20 NO 9-90 CASA DE LA TORRE TUNJA	**CIUDAD:**	TUNJA, BOYACA	**TELÉFONO:** 7420150

BENEFICIARIO: 891800498 - GOBERNACION DE BOYACA

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 10 NO 21-33 LOCAL 108 - TELEFONO: (608) 7409488 - TUNJA

39-40-101046578

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

10. COMPONENTE AMBIENTAL

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA
¡Conectamos región!

NIT. 901.285.377-2

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

TRAMOS VIALES 55BY08 PAIPA – TERMALES – PANTANO DE VARGAS – FIRAVITOBA Y 61BYA PASO POR FIRAVITOBA

INFORME GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL DEL CONVENIO 3827

INFORME PRELIMINAR

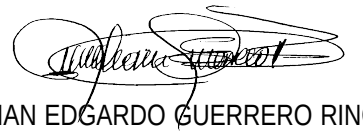
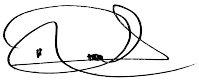
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Tunja

TIERRASUA S.A.S

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA
¡Conectamos región!
NIT. 901.285.377-2

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	
INFORME PRELIMINAR COMPONENTE SOCIO AMBIENTAL DEL CONVENIO	
DATOS DEL CONTRATISTA	 JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCÓN Director Técnico
DIRECTOR DE OBRA	 RAFAEL CAMILO SUAREZ Ingeniero Civil Esp. Profesional contratista Dirección Técnica TIERRASUA S.A.S.
PROFESIONAL AMBIENTAL	 LORENA PINZON COY Ingeniero Ambiental Esp. Gestión Ambiental Profesional contratista Dirección Técnica TIERRASUA S.A.S.
APOYO AMBIENTAL	 LUIS EDICSON STIVEEN PÁEZ PÉREZ Apoyo ambiental

TIERRASUA S.A.S

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

Contenido

1.2. Requerimientos ambientales: 4

- Formulación de medidas ambientales acorde a la normativa vigente para manejo de maquinaria y disposición final de material de escombro RCD....4
- Presentar documentación legal de la fuente de materiales a emplear (licencia ambiental y permiso de explotación minera – RUCOM). 5
- Documentación del sitio de disposición final RCD acorde a la resolución 1257 de 2021, y lo dispuesto en el convenio en las obligaciones específicas de TIERRASUA SAS. 6
- Cronograma de ejecución de actividades ambientales, conforme a lo anteriormente solicitado. 6
- Plan de mantenimiento de la maquinaria y/o equipos cumpliendo la normatividad ambiental vigente. 7

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

1.2. Requerimientos ambientales:

Conforme a lo dispuesto en la cláusula decima OBLICACIONES ESPECIFICAS DE TIERRASUA SAS numerales 5, 10, del convenio suscrito, y la normatividad referente al decreto 1076/2015, articulo 2 capitulo 5, se requiere:

- Formulación de medidas ambientales acorde a la normativa vigente para manejo de maquinaria y disposición final de material de escombro RCD.

En el marco del proyecto 3827 de 2025 “AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA SAS PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ” se realiza la formulación de medidas ambientales conforme a la normativa vigente, orientadas al manejo adecuado de maquinaria y la disposición final de material de escombros provenientes de Residuos de Construcción y Demolición (RCD). Estas medidas tienen como propósito prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales generados durante el desarrollo de las actividades del proyecto, garantizando el cumplimiento de la legislación ambiental.

Las medidas propuestas contemplan lineamientos para el uso responsable de maquinaria, el control de emisiones, así como procedimientos para la recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición final de los RCD y otros residuos generados, en sitios autorizados, de acuerdo con los requerimientos establecidos por la normativa ambiental vigente.

Toda la información relacionada con la planificación, ejecución, seguimiento y control de estas medidas ambientales se encuentra organizada y documentada en la carpeta correspondiente a FICHAS AMBENTALES con su respectivo archivo de Excel, donde se incluyen ocho (8) fichas técnicas ambientales que describen detalladamente cada una de las acciones. Anexo 1.

Las fichas ambientales contenidas en la carpeta del proyecto son las siguientes:

1. **Proyecto #1:** Grupo de gestión ambiental y social.
2. **Proyecto #2:** Capacitación y concienciación para el personal de obra.
3. **Proyecto #3:** Cumplimiento de requerimientos legales.
4. **Proyecto #4:** Manejo integral de materiales de construcción.
5. **Proyecto #5:** Manejo integral de residuos sólidos, convencionales y especiales.

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

6. **Proyecto #6:** Manejo integral de Residuos RCD.

7. **Proyecto #7:** Atención de PQRS por parte de la comunidad.

8. **Proyecto #8:** Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

Cada ficha contiene el objetivo de cada proyecto, impactos por manejar, acciones por ejecutar, cronograma de actividades, responsables de ejecución y los indicadores de seguimiento y monitoreo, lo que permite asegurar una adecuada gestión ambiental durante todas las fases del proyecto.

- Presentar documentación legal de la fuente de materiales a emplear (licencia ambiental y permiso de explotación minera – RUCOM).

En el marco del proyecto 3827 de 2025 “AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA SAS PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”, se realizó la verificación y recopilación de la documentación legal correspondiente a la fuente de materiales que serán utilizados durante la ejecución de las actividades. Esta documentación garantiza que la extracción, suministro de materiales se realiza conforme a la normativa ambiental y minera vigente**.**

Dentro de esta documentación se incluyen la licencia ambiental cantera de agregados SANTA LUCIA otorgada por la autoridad competente**,** así como la licencia ambiental PLANTA DE ASFALTO otorgada por la autoridad competente**,** los cuales certifican que la fuente de materiales se encuentra debidamente autorizada para la explotación y comercialización de recursos minerales.

Toda la información relacionada con la documentación legal de la fuente de materiales se encuentra en la carpeta correspondiente LICENCIAS AMBIENTALES**,** donde se incluyen los soportes documentales, los cuales respaldan la legalidad de la fuente de abastecimiento de materiales a emplear en el proyecto. Anexo 2.

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

- Documentación del sitio de disposición final RCD acorde a la resolución 1257 de 2021, y lo dispuesto en el convenio en las obligaciones específicas de TIERRASUA SAS.

se realizó la revisión de los lineamientos establecidos para la gestión y disposición final de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), conforme a lo dispuesto en la Resolución 1257 de

2021, la cual establece las condiciones para el manejo, transporte, aprovechamiento y disposición final de este tipo de residuos.

Durante el proceso de coordinación institucional, se llevó a cabo una mesa técnica con las autoridades municipales competentes, la Gobernación de Boyacá y TIERRASUA S.A.S., en la cual se analizó la disponibilidad de infraestructura para el manejo de los RCD generados por el proyecto. Como resultado de esta reunión, se definió que el municipio actualmente no cuenta con un lote o sitio oficial destinado para el acopio o disposición temporal de material de escombros (RCD).

En razón de lo anterior, y con el fin de garantizar la trazabilidad y el adecuado control del material generado, se estableció que la gestión del material se realizará directamente con la alcaldía, quien es la encargada de disponer un predio para el acopio de este material.

Toda la información relacionada con la documentación de los formatos establecidos para el control y entrega del material se encuentra en la carpeta DOCUMENTACION SITIOS RCD. Estos formatos permiten llevar un control interno de las cantidades, volúmenes y transporte del material retirado por el proyecto. Anexo 3.

- Cronograma de ejecución de actividades ambientales, conforme a lo anteriormente solicitado.

Se elabora el cronograma de ejecución de actividades ambientales, el cual establece la planificación temporal de las acciones orientadas a la prevención, mitigación, control y seguimiento de los impactos ambientales asociados al desarrollo de las actividades del proyecto.

Este cronograma permite organizar de manera sistemática las actividades ambientales programadas, definiendo los periodos de ejecución, responsables, mecanismos de control y seguimiento, con el fin de asegurar el cumplimiento de las medidas establecidas en los instrumentos de gestión ambiental y en la normativa vigente aplicable al proyecto.

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

La información correspondiente al cronograma de ejecución de actividades ambientales se encuentra debidamente diligenciada en la carpeta relacionada CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN ACTIVIDADES AMBIENTALES, con su respectivo archivo en Excel, donde se presentan los registros que detallan la programación de las actividades ambientales, incluyendo su distribución en el tiempo. Anexo 4.

- Plan de mantenimiento de la maquinaria y/o equipos cumpliendo la normatividad ambiental vigente.

El **Plan de Mantenimiento de Maquinaria y/o Equipos**, el cual contempla la maquinaria, equipos y vehículos seleccionados para garantizar el adecuado funcionamiento y ejecución de la obra durante los cuatro (4) meses de la ejecución del proyecto, y el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente**.**

La información correspondiente al Plan de Mantenimiento de la maquinaria y/o equipos**,** conforme a los lineamientos establecidos por la normativa ambiental, se encuentra organizada en la carpeta relacionada en el Anexo 5**,** donde reposan los documentos y registros que evidencian ficha técnica de cada maquina o vehículo junto con sus hojas de vida, donde se evidencian de las actividades de mantenimiento, adicional se relaciona en esta carpeta un PDF con las fechas de documentación exigida por la normativa (SOAT, TECNICOMECANICA). Esta documentación permite garantizar el control operativo de la maquinaria utilizada en el proyecto**,** así como el cumplimiento de los requerimientos ambientales y la gestión de equipos durante el desarrollo de las actividades.

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA
¡Conectamos región!
NIT. 901.285.377-2

TIERRASUA S.A.S

Anexo 1.
FICHAS AMBIENTALES

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 1	**GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Establecer y organizar el Grupo de Gestión Ambiental y Social encargado de planificar, ejecutar y supervisar las acciones ambientales y sociales dentro del proyecto, promoviendo el cumplimiento de la normatividad ambiental, la prevención de impactos negativos y la participación responsable del personal en las buenas prácticas ambientales.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Falta de organización en la gestión ambiental. • Desconocimiento de normas ambientales. • Manejo inadecuado de residuos. • Posibles afectaciones al entorno natural. • Baja participación del personal en actividades ambientales. • Riesgos ambientales por falta de control y seguimiento.	• Conformación oficial del grupo de gestión ambiental y social. • Asignación de roles y responsabilidades. • Implementación de actividades de control ambiental. • Seguimiento al cumplimiento de medidas ambientales.

1. Conformación oficial del Grupo de Gestión Ambiental y Social

La conformación del Grupo de Gestión Ambiental y Social corresponde a la estructuración formal del equipo interdisciplinario encargado de planificar, ejecutar, supervisar y hacer seguimiento a las medidas ambientales y sociales del proyecto.

Esta actividad incluye la identificación, designación y vinculación del personal profesional, técnico y operativo requerido, asegurando que el equipo cuente con las competencias necesarias en áreas como ingeniería ambiental, gestión social, seguridad y salud en el trabajo, y apoyo técnico en campo.

La oficialización del grupo se realiza mediante acto administrativo interno o documento formal del contratista, en el cual se establece la estructura organizacional del componente ambiental y social del proyecto, incluyendo: perfiles profesionales, líneas de comunicación y sus respectivas planillas de Seguridad Social.

Este grupo será responsable de garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, la implementación del Plan de Manejo Ambiental, la atención de requerimientos de autoridades ambientales, así como la gestión de posibles impactos generados durante la ejecución del proyecto.

2. Asignación de roles y responsabilidades

Una vez conformado el Grupo de Gestión Ambiental y Social, se procede a la definición clara y detallada de los roles y responsabilidades de cada uno de sus integrantes, con el fin de asegurar una adecuada distribución de funciones y evitar duplicidad o vacíos en la gestión.

Esta actividad implica la elaboración de una matriz de responsabilidades, en la cual se establecen las funciones específicas de cada cargo (coordinador ambiental, residente ambiental, profesional social, inspector ambiental, entre otros), incluyendo:

Responsabilidades en la implementación de medidas del PMA
Seguimiento y control de impactos ambientales
Gestión documental y elaboración de informes
Relación con comunidades y actores institucionales
Supervisión de contratistas y operarios en campo

Asimismo, se definen los niveles de autoridad, los canales de reporte y los mecanismos de coordinación interna, lo que permite optimizar la toma de decisiones y garantizar la trazabilidad de las acciones ejecutadas.

3. Implementación de actividades de control ambiental

La implementación de actividades de control ambiental corresponde a la ejecución sistemática de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), orientadas a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales generados por las actividades del proyecto.

Estas acciones incluyen, entre otras:

Control de emisiones atmosféricas (material particulado, polvo) mediante cobertura de materiales
Manejo integral de residuos sólidos, incluyendo clasificación, almacenamiento temporal y disposición final
Protección del suelo mediante prácticas de manejo adecuado de excavaciones y disposición de material
Educación y capacitación ambiental al personal vinculado

La ejecución de estas actividades se realiza conforme a cronogramas definidos, protocolos técnicos y lineamientos normativos vigentes, garantizando su trazabilidad mediante registros, formatos de control de asistencia y reportes fotograficos.

Adicionalmente, se contempla el monitoreo y seguimiento de indicadores ambientales, con el fin de evaluar la efectividad de las medidas implementadas y establecer acciones de mejora continua en caso de ser necesario.

4. Seguimiento al cumplimiento de medidas ambientales.
Corresponde al proceso sistemático de verificación, control y evaluación de la correcta implementación de las acciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, cuyo propósito es prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos generados por el proyecto.

Esta actividad implica la realización de inspecciones periódicas en campo, mediante las cuales se verifica la aplicación efectiva de las medidas ambientales relacionadas con componentes como: manejo de residuos sólidos (incluyendo RCD), control de emisiones atmosféricas, protección del suelo, señalización ambiental y cumplimiento de buenas prácticas operativas.

Para el desarrollo del seguimiento, se implementan herramientas de control tales como listas de chequeo, formatos de inspección, registros fotográficos, actas de visita y reportes técnicos, los cuales permiten documentar el estado de cumplimiento de cada medida, identificar desviaciones y establecer evidencias verificables.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES			
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Conformación del grupo ambiental y social	X			
Asignación de funciones y responsabilidades	X			
Implementación de acciones ambientales	X	X	X	X
Verificación de resultados del grupo				X

RESPONSABLE DE LA EJECUCION	DIRECTOR DEL PROYECTO

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICADOR	DESCRIPCION	PERIODICIDAD

Conformación del Grupo de Gesión Ambiental y Social	Carta de conformación del grupo	Una vez
Cumplimiento de actividades	Seguimiento al cronograma de actividades ambientales	Mensual
Evaluación del desempeño ambiental	Revisión del cumplimiento de objetivos ambientales	Una vez

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 2	**CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Fortalecer los conocimientos, actitudes y buenas prácticas del personal de obra mediante procesos de capacitación y sensibilización en temas ambientales, sociales y de seguridad, con el fin de promover el cumplimiento de la normativa ambiental, prevenir impactos negativos en el entorno y fomentar una cultura de responsabilidad ambiental dentro del proyecto.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Desconocimiento de prácticas ambientales adecuadas. • Manejo inadecuado de residuos en la obra. • Riesgos ambientales por malas prácticas operativas. • Posibles afectaciones al suelo, aire y agua. • Baja participación del personal en actividades ambientales. • Falta de cultura ambiental en el lugar de trabajo.	• Realización de jornadas de capacitación ambiental. • Talleres de concientización sobre manejo de residuos. • Charlas sobre buenas prácticas ambientales. • Difusión de normas ambientales y de seguridad. • Actividades participativas de sensibilización.

1. Creación de un cronograma de capacitaciones

La creación del cronograma de capacitaciones corresponde a la planificación estructurada de las actividades formativas dirigidas al personal de obra del proyecto, contratistas , cuando aplique, a la comunidad del área de influencia.

Esta actividad incluye la definición de temas, periodicidad, responsables, metodologías y recursos necesarios para el desarrollo de cada jornada de capacitación. El cronograma se organiza de manera coherente con las fases del proyecto (inicio, ejecución y cierre), asegurando la cobertura oportuna de los contenidos ambientales y sociales relevantes.

Asimismo, el cronograma contempla la articulación con el Plan de Manejo Ambiental, garantizando que las capacitaciones respondan a los impactos identificados y a las medidas de manejo definidas. Este instrumento permite optimizar la gestión del tiempo, asegurar la participación del personal y facilitar el seguimiento y control de las actividades formativas.

2. Realización de jornadas de capacitación ambiental

Esta actividad consiste en la ejecución de sesiones formativas dirigidas al personal de obra vinculado al proyecto, con el propósito de fortalecer sus conocimientos, competencias y actitudes frente a la gestión ambiental.

Las jornadas abordan temas como normativa ambiental, manejo de residuos, control de impactos, uso eficiente de recursos y cumplimiento de buenas prácticas en obra. Se desarrollan mediante metodologías participativas que pueden incluir exposiciones, estudios de caso y ejercicios prácticos.

Cada jornada es debidamente registrada mediante listados de asistencia, actas, registros fotográficos y material de apoyo, lo cual permite evidenciar su realización y evaluar su cobertura. Estas capacitaciones contribuyen directamente al cumplimiento de las medidas del PMA y a la prevención de impactos ambientales negativos.

3. Talleres de concientización sobre manejo de residuos

Los talleres de concientización están orientados a sensibilizar al personal de obra sobre la importancia de una adecuada gestión de los residuos sólidos, incluyendo residuos convencionales, peligrosos y de construcción y demolición (RCD).

En estos espacios se promueve la correcta separación en la fuente, el almacenamiento temporal adecuado, el aprovechamiento de materiales y la disposición final conforme a la normativa vigente. Se utilizan herramientas pedagógicas como dinámicas grupales, ejercicios prácticos.

El objetivo principal es generar cambios en el comportamiento del personal, fomentando una cultura ambiental responsable que contribuya a la reducción de impactos asociados a la inadecuada disposición de residuos.

4. Charlas sobre buenas prácticas ambientales

Las charlas de buenas prácticas ambientales son espacios informativos de corta duración, orientados a reforzar comportamientos adecuados en el desarrollo de las actividades del proyecto.

Estas charlas se enfocan en aspectos como el uso eficiente del agua, control del polvo, manejo adecuado de materiales, prevención de derrames, cuidado de áreas intervenidas y cumplimiento de normas ambientales en campo.

Se caracterizan por su periodicidad frecuente y su enfoque práctico, lo que permite recordar y afianzar conocimientos en el personal operativo. Su implementación contribuye a minimizar riesgos ambientales y a mejorar el desempeño ambiental del proyecto.

5. Difusión de normas ambientales y de seguridad

Esta actividad consiste en la socialización y divulgación de la normativa ambiental y de seguridad aplicable al proyecto, con el fin de asegurar su conocimiento y cumplimiento por parte de todo el personal.

Incluye la difusión de leyes, decretos, resoluciones, reglamentos internos y lineamientos del Plan de Manejo Ambiental, así como normas de seguridad y salud en el trabajo. Esta divulgación se realiza mediante diferentes medios como señalización en obra, material impreso, medios digitales y sesiones informativas.

El objetivo es garantizar que el personal tenga claridad sobre sus obligaciones, restricciones y responsabilidades, reduciendo el riesgo de incumplimientos y fortaleciendo la cultura de legalidad y prevención.

6. Actividades participativas de sensibilización

Las actividades participativas de sensibilización están orientadas a promover la apropiación social de las buenas prácticas ambientales, tanto en el personal del proyecto como en la comunidad del área de influencia.

Estas actividades pueden incluir campañas ambientales, jornadas lúdicas, dinámicas grupales, actividades educativas y espacios de interacción comunitaria, en los cuales se abordan temas como protección del entorno, manejo de residuos, uso sostenible de los recursos y convivencia ambiental.

Se busca generar un cambio de actitud y comportamiento a través de la participación activa, el aprendizaje colectivo y la construcción de conciencia ambiental. Estas acciones fortalecen la relación con la comunidad y contribuyen a la sostenibilidad del proyecto en el territorio.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES			
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Cronograma de capacitación ambiental	X			

Charlas de capacitación ambiental	X	X	X	X
RESPONSABLE DE LA EJECUCION	**GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
INDICADOR	**DESCRIPCION**	**PERIODICIDAD**		
Número de capacitaciones realizadas	Registro de jornadas de capacitación ejecutadas	Mensual		
Participación del personal	Control de asistencia a capacitaciones	Mensual		

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 3	**CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales y normativos aplicables al proyecto en materia ambiental, social y de seguridad, mediante la identificación, seguimiento y control de las obligaciones legales, asegurando que todas las actividades de obra se desarrollen conforme a la legislación vigente y evitando sanciones o impactos negativos al entorno.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Incumplimiento de la normativa ambiental. • Riesgo de sanciones legales o administrativas. • Impactos negativos al ambiente por falta de control. • Desorganización en el manejo de permisos y licencias. • Falta de seguimiento a obligaciones legales.	• Identificación de la normativa legal aplicable al proyecto. • Revisión y actualización de permisos y licencias. • Seguimiento al cumplimiento de permisos y licencias.

1. Identificación de la normativa legal aplicable al proyecto

Esta actividad consiste en la recopilación, análisis y sistematización del marco normativo ambiental, social y sectorial vigente que regula la ejecución del proyecto. Su objetivo es garantizar que todas las actividades se desarrollen en estricto cumplimiento de la legislación aplicable a nivel nacional, regional y municipal.

El proceso incluye la revisión de normas como leyes, decretos, resoluciones y acuerdos relacionados con aspectos como: manejo de residuos sólidos (incluyendo RCD), calidad del aire, recurso hídrico, uso del suelo, licenciamiento ambiental, seguridad y salud en el trabajo, y participación comunitaria.

2. Revisión y actualización de permisos y licencias

Esta actividad comprende la verificación del estado actual de los permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas para la ejecución del proyecto, con el fin de asegurar su vigencia, pertinencia y cumplimiento frente a las actividades desarrolladas.

Incluye la revisión de documentos tales como: RUCOM, Estado de Licencia Ambiental, Certificado de Registro Minero.

Durante esta etapa se identifican posibles vencimientos, inconsistencias o requerimientos adicionales por parte de la autoridad ambiental competente, lo que permite gestionar oportunamente procesos de renovación, modificación o actualización de dichos permisos.

Asimismo, se verifica que las condiciones establecidas en cada acto administrativo sean coherentes con las actividades reales del proyecto, garantizando que no se generen desviaciones que puedan derivar en sanciones o suspensiones.

El resultado de esta actividad se documenta mediante informes técnicos y listados actualizados de permisos, con sus respectivas fechas de vigencia y estado de cumplimiento.

3. Seguimiento al cumplimiento de permisos y licencias.
Corresponde a la verificación periódica y sistemática de las obligaciones establecidas en los actos administrativos ambientales que regulan el proyecto.

Esta actividad implica el monitoreo continuo de las condiciones, restricciones y compromisos definidos por la autoridad ambiental, tales como: RUCOM, LICENCIA AMBIENTAL, CERTIFICADDO DE REGISTRO MINERO. Para ello, se establecen mecanismos de control como listas de chequeo, y cronogramas de verificación, los cuales permiten evaluar el grado de cumplimiento de cada obligación.

Adicionalmente, se realiza la consolidación de soportes documentales, los cuales sirven como evidencia ante procesos o requerimientos de la autoridad ambiental.

En caso de identificarse incumplimientos o desviaciones, se formulan e implementan acciones correctivas y preventivas, orientadas a garantizar el ajuste oportuno a la normativa vigente y evitar la imposición de sanciones.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES			
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Identificación de requisitos legales aplicables	X			
Revisión de permisos y licencias	X			
Verificación del cumplimiento de permisos y licencias	X	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCION	GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICADOR	DESCRIPCION	PERIODICIDAD
Permisos y licencias de fuentes de material vigentes	Revisión del estado de permisos del proyecto	Una vez
Cumplimiento normativo	Presentación de certificados de adquisición de materiales acorde a licencias ambientales.	Mensual

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 4	**MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Establecer medidas para el manejo adecuado de los materiales de construcción durante su transporte, almacenamiento y uso en obra, con el fin de prevenir afectaciones al suelo, al agua y a la calidad del aire.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Emisión de material particulado. • Emisión de gases. • Aporte de sedimentos a cuerpos hídricos.	• Acordonar y señalizar adecuadamente los frentes de obra donde se realice manejo o acopio de materiales de construcción. • Prohibir la disposición o acopio temporal de materiales de construcción en áreas cercanas a drenajes, canales o cuerpos de agua. • Cubrir los materiales de construcción acopiados en los frentes de obra cuando estos permanezcan por más de 24 horas, utilizando lonas plásticas o materiales que eviten su dispersión por acción del viento o del agua. • Exigir el carpado de las volquetas utilizadas para el transporte de materiales granulares desde la planta del proveedor hasta los frentes de obra. • Realizar el transporte de materiales en vehículos o recipientes adecuados, que permitan un desplazamiento seguro y minimicen la posibilidad de derrames o dispersión de material hacia el suelo o cuerpos de agua.

1. Acordonamiento y señalización de frentes de obra para manejo y acopio de materiales

Esta actividad consiste en la delimitación física y visual de las áreas donde se desarrollan actividades de manejo, almacenamiento temporal o acopio de materiales de construcción, con el fin de prevenir riesgos ambientales, operativos y de seguridad.

El acordonamiento se realiza mediante el uso de cintas de seguridad, mallas, barreras físicas o elementos temporales que restrinjan el acceso de personal no autorizado. De manera complementaria, se implementa señalización visible y legible que indique las condiciones del área, los riesgos asociados y las restricciones de uso.

Esta medida permite evitar la dispersión de materiales, reducir la generación de polvo, prevenir accidentes y garantizar el control adecuado de los insumos dentro del frente de obra, en cumplimiento de las normas de seguridad industrial y gestión ambiental.

2. Prohibición de acopio de materiales en zonas cercanas a drenajes o cuerpos de agua

Esta actividad establece la restricción expresa de ubicar materiales de construcción en áreas próximas a drenajes naturales o artificiales, canales, cunetas, quebradas, ríos u otros cuerpos de agua, con el fin de prevenir la contaminación hídrica.

La implementación de esta medida implica la identificación previa de las zonas de protección hídrica dentro del área de influencia del proyecto y la definición de distancias mínimas de seguridad para el acopio de materiales.

Con esta acción se evita el arrastre de sedimentos, finos y contaminantes hacia los cuerpos de agua por efecto de la escorrentía superficial o eventos de lluvia, protegiendo la calidad del recurso hídrico y reduciendo riesgos de taponamiento de sistemas de drenaje.

3. Cobertura de materiales acopiados por periodos superiores a 24 horas

Esta actividad consiste en la protección de los materiales de construcción que permanezcan almacenados en los frentes de obra por más de 24 horas, mediante el uso de lonas plásticas, geotextiles u otros elementos adecuados que eviten su exposición directa a factores climáticos.

La cobertura tiene como objetivo principal prevenir la dispersión de material particulado por acción del viento, así como el arrastre de partículas por efecto de la lluvia, lo cual puede generar contaminación del suelo y cuerpos de agua.

Adicionalmente, esta medida contribuye a mantener las condiciones de calidad de los materiales, optimizar su uso y reducir pérdidas, garantizando una adecuada gestión ambiental y operativa en el proyecto.

4. Carpado obligatorio de volquetas para el transporte de materiales granulares

Esta actividad consiste en exigir que todas las volquetas utilizadas para el transporte de materiales granulares (recebo, fresado, RCD entre otros) cuenten con sistemas de cobertura (carpas o lonas) debidamente instalados durante todo el trayecto, desde la planta del proveedor hasta los frentes de obra, o cuando sea el retiro del material del frente de trabajo

El carpado tiene como finalidad evitar la caída, dispersión o emisión de material particulado durante el transporte, reduciendo la contaminación del aire, la afectación a la vía pública y el riesgo de accidentes.

Asimismo, esta medida contribuye al cumplimiento de la normativa ambiental y de tránsito vigente, garantizando condiciones seguras y controladas en la movilización de materiales.

5. Transporte adecuado de materiales para evitar derrames o dispersión

Esta actividad comprende la utilización de vehículos, equipos o recipientes que cumplan con las condiciones técnicas necesarias para el transporte seguro de materiales de construcción, minimizando riesgos de derrames, pérdidas o dispersión durante su movilización.

Incluye la verificación del estado mecánico de los vehículos, la correcta disposición y aseguramiento de la carga, y el uso de contenedores o sistemas de retención cuando sea necesario.

El objetivo es prevenir la contaminación del suelo, la afectación a cuerpos de agua y la generación de material particulado en las vías, así como garantizar la eficiencia en el manejo de los insumos del proyecto.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES			
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Registro fotográfico que evidencie la ausencia de acopios de material en cercanías a cuerpos de agua.	X	X	X	X
Registro fotográfico del carpado de las volquetas utilizadas para el transporte de materiales granulares.	X	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCION	GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

INDICADOR	DESCRIPCION	PERIODICIDAD

No. de medidas solicitadas/No. de medidas implementadas	Cumplimiento de las medidas	Mensual

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 5	**MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS, CONVENCIONALES Y ESPECIALES**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Establecer las medidas de manejo ambiental para la adecuada gestión integral de los residuos sólidos convencionales y especiales generados durante la ejecución de las obras, incluyendo su separación, almacenamiento temporal, recolección y disposición final.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Contaminación del suelo • Variación de la calidad del agua • Proliferación de vectores • Afectación del paisaje	• Implementar la separación de residuos sólidos en la fuente en los frentes de obra, de acuerdo con el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019. • Disponer los residuos generados en bolsas o recipientes identificados según su tipo: • Bolsa blanca: residuos aprovechables (plástico, cartón, vidrio, papel y metales). • Bolsa verde: residuos orgánicos aprovechables (restos de comida). • Bolsa negra: residuos no aprovechables (papel higiénico, servilletas, papeles contaminados con alimentos y papeles metalizados). • Realizar el almacenamiento temporal adecuado de los residuos sólidos generados en los frentes de obra. • Realizar la recolección periódica de los residuos sólidos generados en los frentes de obra para su disposición final. • Almacenar los residuos especiales (aceites usados) en recipientes herméticos y en condiciones adecuadas para evitar derrames o contaminación.

1. Separación de residuos sólidos en la fuente en frentes de obra

Esta actividad consiste en la implementación de un sistema de clasificación de residuos sólidos desde el punto de generación en los frentes de obra, conforme al código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019.

Para su ejecución, se disponen recipientes diferenciados e identificados (blanco, negro y verde), debidamente rotulados y ubicados estratégicamente en las áreas de trabajo, permitiendo la separación de residuos aprovechables, no aprovechables y orgánicos. Adicionalmente, se realizan procesos de sensibilización y capacitación al personal para garantizar la correcta disposición de los residuos en cada contenedor.

Esta medida tiene como finalidad facilitar el aprovechamiento de materiales reciclables, reducir la cantidad de residuos enviados a disposición final y prevenir la contaminación del entorno, contribuyendo a una gestión integral y sostenible de los residuos sólidos generados en el proyecto.

2. Almacenamiento temporal adecuado de residuos sólidos

Esta actividad corresponde a la disposición organizada y controlada de los residuos sólidos generados en los frentes de obra, en áreas previamente definidas y acondicionadas para tal fin.

El almacenamiento temporal se realiza en puntos ecológicos o zonas de acopio que cumplen con condiciones técnicas como: superficie impermeabilizada, protección contra la intemperie, señalización adecuada, ventilación y restricción de acceso a personal no autorizado. Asimismo, se garantiza la separación previa de los residuos y se evita la mezcla entre residuos aprovechables, no aprovechables y peligrosos.

El objetivo de esta actividad es prevenir impactos ambientales asociados a la dispersión de residuos, generación de lixiviados, malos olores, proliferación de vectores y contaminación del suelo o cuerpos de agua.

3. Recolección periódica de residuos sólidos para disposición final

Esta actividad consiste en la programación y ejecución de la recolección periódica de los residuos sólidos almacenados temporalmente en los frentes de obra, con el fin de garantizar su adecuada disposición final o aprovechamiento.

La recolección se realiza mediante gestores autorizados o servicios de aseo correspondientes, cumpliendo con frecuencias establecidas de acuerdo con la generación de residuos en el proyecto. Durante este proceso, se verifica que los residuos se encuentren correctamente separados, almacenados y embalados para su transporte.

Se lleva un control documental mediante registros de recolección, actas de entrega y, cuando aplique, certificados de disposición final, lo que permite asegurar la trazabilidad del residuo desde su generación hasta su destino final.

Esta actividad es fundamental para evitar la acumulación excesiva de residuos en obra y mitigar impactos ambientales y sanitarios.

4. Almacenamiento de residuos especiales (aceites usados)

Esta actividad comprende el manejo adecuado de residuos especiales, particularmente aceites usados generados por maquinaria y equipos, los cuales presentan características potencialmente contaminantes.

El almacenamiento se realiza en recipientes herméticos, resistentes y compatibles con el tipo de residuo, debidamente etiquetados y ubicados en zonas específicas que cuentan con condiciones de seguridad como superficies impermeables, cubiertas y sistemas de contención secundaria (bandejas o diques) para evitar derrames.

Adicionalmente, se implementan medidas de control como la inspección periódica de los recipientes, restricción de acceso y señalización de riesgo. Estos residuos son posteriormente entregados a gestores autorizados para su tratamiento o disposición final conforme a la normativa vigente.

El objetivo de esta actividad es prevenir la contaminación del suelo y del recurso hídrico, así como minimizar riesgos asociados al manejo inadecuado de residuos peligrosos.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES			
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Separación de residuos sólidos en la fuente de acuerdo con el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019.	X	X	X	X
Almacenamiento temporal adecuado de los residuos sólidos en bolsas y recipientes correspondientes.	X	X	X	X
Recolección y retiro periódico de residuos sólidos generados en los frentes de obra.	X	X	X	X

Entrega de residuos solidos a Empresa de Servicio Público para su disposición final cuando aplique.	X	X	X	X
Entrega de residuos peligrosos a empresa autorizada para su manejo y disposición final.	X	X	X	X
Registro fotográfico del manejo y almacenamiento de residuos.	X	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCION	**GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**

SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
INDICADOR	**DESCRIPCION**	**PERIODICIDAD**
Porcentaje de frentes de obra que realizan la separación de residuos según el código de colores establecido en la Resolución 2184 de 2019.	(Número de frentes con separación adecuada / Número total de frentes inspeccionados) × 100	Mensual
Número de jornadas de recolección y retiro de residuos sólidos realizadas en los frentes de obra.	Recolección semanal o según generación de residuos.	Mensual
Número de entregas de residuos especiales a gestor autorizado.	100 % de los residuos especiales entregados a gestor autorizado.	Mensual

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 6	**MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS RCD**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Garantizar la adecuada gestión, transporte y disposición final de los residuos de construcción y demolición generados durante las actividades de obra, evitando impactos ambientales negativos y cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Generación de residuos de construcción • Contaminación del suelo • Afectación paisajística • Emisión de material particulado • Acumulación de escombros • Riesgos para trabajadores	• Clasificación de residuos en obra • Almacenamiento temporal adecuado • Recolección periódica de residuos • Transporte a sitios autorizados • Registro y control de residuos

1. Clasificación de residuos en obra

Esta actividad consiste en la identificación, separación y clasificación de los residuos generados durante las actividades constructivas, especialmente aquellos asociados a Residuos de Construcción y Demolición (RCD), tales como concreto, asfalto, material fresado, suelos de excavación, escombros, entre otros.

La clasificación se realiza directamente en el frente de obra, en el punto de generación, con el fin de evitar la mezcla de materiales y facilitar su posterior manejo, aprovechamiento o disposición final. Para ello, se establecen zonas definidas de acopio temporal, debidamente señalizadas, donde se disponen los diferentes tipos de residuos de manera segregada.

En el caso específico del material fresado (producto del retiro de capas asfálticas), este es separado de otros residuos debido a su alto potencial de aprovechamiento, ya sea para su reutilización en procesos constructivos (subbases, rellenos) o su reincorporación en plantas de mezcla asfáltica, conforme a criterios técnicos.

Asimismo, se realiza la clasificación diferenciada de residuos aprovechables (metales, madera), no aprovechables y residuos especiales, evitando su contaminación cruzada. Esta actividad se complementa con la capacitación al personal operativo, supervisión permanente en campo y el uso de señalización clara que facilite la correcta disposición de los materiales.

2. Almacenamiento temporal adecuado

El almacenamiento temporal corresponde a la disposición organizada, segura y controlada de los residuos previamente clasificados, para disponer en donde terceros o quien haga la solicitud del material lo disponga ó en zonas definidas dentro del área del proyecto.

El objetivo de esta actividad es prevenir la dispersión de residuos, la generación de lixiviados, la proliferación de vectores y la contaminación del suelo o de fuentes hídricas, garantizando condiciones adecuadas hasta su recolección.

3. Recolección periódica de residuos

Esta actividad consiste en la programación y ejecución de la recolección de los residuos sólidos generados en obra, conforme a una frecuencia definida en función del volumen y tipo de residuos producidos.

La recolección se realiza desde los puntos de almacenamiento temporal hacia los sitios de disposición final o centros de acopio autorizados, garantizando que los residuos se encuentren debidamente clasificados y acondicionados.

Durante esta actividad, se verifica el cumplimiento de los procedimientos establecidos y se diligencian los registros correspondientes (formatos de recolección, actas, entre otros), asegurando la trazabilidad del proceso y evitando la acumulación excesiva de residuos en el área de trabajo.

4. Transporte a sitios autorizados

El transporte de residuos consiste en la movilización de los mismos desde el sitio de generación o almacenamiento temporal hasta instalaciones autorizadas para su aprovechamiento, tratamiento o disposición final.

Para esta actividad se utilizan vehículos adecuados, que cumplen con las condiciones técnicas y normativas requeridas, garantizando el traslado seguro de los residuos sin generar derrames, fugas o dispersión durante el recorrido.

Asimismo, se asegura que los transportadores y gestores cuenten con las autorizaciones vigentes emitidas por la autoridad ambiental competente. Este proceso incluye la verificación de rutas, condiciones de carga y documentación asociada al traslado.

El objetivo es garantizar que los residuos sean manejados de manera segura y conforme a la normativa ambiental vigente, minimizando riesgos de contaminación.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES				
ACTIVIDADES	**PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES**			
	MES 1	**MES 2**	**MES 3**	**MES 4**
Identificación de generación de RCD	X			
Clasificación de residuos	X	X	X	X
Recolección de residuos	X	X	X	X
Registro y control de residuos	X	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCION	**GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**

SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
INDICADOR	**DESCRIPCION**	**PERIODICIDAD**
Cantidad de RCD generados	Registro del volumen de residuos generados en obra	Semanal
Disposición adecuada de residuos	Verificación de entrega a sitios autorizados	Semanal
Clasificación de residuos	Inspección del manejo adecuado	Semanal

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 7	**ATENCIÓN A PQRS POR PARTE DE LA COMUNIDAD**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Establecer un mecanismo para la recepción, atención y seguimiento de las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) presentadas por la comunidad, con el fin de garantizar una comunicación efectiva, atender oportunamente las inquietudes relacionadas con el desarrollo del proyecto y prevenir o mitigar posibles conflictos sociales derivados de las actividades de obra.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Generación de inconformidades en la comunidad. • Conflictos sociales con la comunidad. • Percepción negativa del proyecto	• Recepción de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) presentadas por la comunidad relacionadas con el desarrollo de la obra ante la entidad contratante. • Registro y seguimiento de las PQRS recibidas durante la ejecución del proyecto. • Atención y respuesta oportuna a las inquietudes presentadas por la comunidad. • Socialización con la comunidad sobre las actividades del proyecto cuando sea necesario. • Registro de las PQRS atendidas y de las acciones implementadas para dar solución. • Implementacion de un buzón

1. Recepción de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS)

Esta actividad consiste en la habilitación y operación de canales formales para la recepción de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) presentadas por la comunidad del área de influencia del proyecto, relacionadas con el desarrollo de las obras.

Los canales incluyen medios físicos (buzón, formatos en obra) garantizando accesibilidad, confidencialidad y facilidad de uso para los ciudadanos. La recepción de PQRS se realiza de manera permanente durante la ejecución del proyecto, asegurando que todas las inquietudes sean atendidas de forma organizada y conforme a los principios de participación ciudadana.

Esta actividad permite identificar posibles impactos sociales, inconformidades o necesidades de la comunidad, facilitando la toma de decisiones y el ajuste de las estrategias de manejo social.

2. Registro y seguimiento de las PQRS recibidas

Una vez recibidas las PQRS, se procede a su registro en una base de datos o sistema de control, en el cual se consignan aspectos como: fecha de recepción, tipo de solicitud, datos del solicitante (si aplica), descripción de la situación, ubicación y responsable de atención.

Posteriormente, se realiza el seguimiento sistemático de cada caso, verificando su estado (en trámite, en gestión, cerrado) y los tiempos de respuesta establecidos. Para ello, se implementan herramientas de control como matrices de seguimiento, formatos de registro y reportes periódicos.

El objetivo es garantizar la trazabilidad de cada PQRS, evitar la pérdida de información y asegurar el cumplimiento de los tiempos de atención definidos por la entidad contratante o la normativa vigente.

3. Atención y respuesta oportuna a las inquietudes de la comunidad

Esta actividad comprende la gestión y resolución de las PQRS recibidas, mediante la formulación de respuestas claras, técnicas y oportunas a las inquietudes presentadas por la comunidad.

La atención implica el análisis de cada caso, la coordinación con las áreas técnicas del proyecto y la implementación de acciones correctivas o preventivas cuando sea necesario. Las respuestas deben emitirse dentro de los tiempos establecidos, garantizando transparencia, veracidad y pertinencia.

Adicionalmente, cuando la situación lo requiera, se realizan visitas de campo o reuniones con los interesados, con el fin de dar solución directa a la problemática planteada. Esta actividad contribuye a fortalecer la confianza entre la comunidad y el proyecto, así como a prevenir conflictos sociales.

4. Socialización con la comunidad sobre las actividades del proyecto

Esta actividad consiste en la divulgación de información relevante sobre el proyecto a la comunidad del área de influencia, especialmente cuando se presenten actividades que puedan generar impactos o cambios en la dinámica del entorno.

Las socializaciones pueden realizarse mediante reuniones comunitarias, visitas puerta a puerta, entrega de material informativo o espacios de diálogo, en los cuales se comunican aspectos como cronogramas de obra, intervenciones programadas, medidas ambientales y sociales, y canales de atención de PQRS.

El objetivo es mantener informada a la comunidad, promover su participación y reducir posibles conflictos derivados de la falta de información o desconocimiento de las actividades del proyecto.

5. Registro de las PQRS atendidas y de las acciones implementadas

Esta actividad corresponde a la consolidación y documentación de las PQRS que han sido gestionadas, incluyendo las acciones implementadas para su atención y solución.

Se registran aspectos como la respuesta emitida, fecha de cierre, tipo de solución (correctiva, preventiva, informativa), evidencias de gestión (actas, fotografías, comunicaciones) y nivel de satisfacción del usuario cuando sea posible.

Este registro permite evaluar la efectividad del proceso de atención de PQRS, identificar tendencias o problemáticas recurrentes y generar informes de gestión social para la interventoría y la entidad contratante.

6. Implementación de un buzón de PQRS

La implementación del buzón de PQRS consiste en la instalación de un mecanismo físico accesible para la comunidad, ubicado en un punto estratégico del área de influencia del proyecto (por ejemplo, frente de obra, oficina de atención o zona de alto tránsito).

El buzón debe estar debidamente identificado, señalizado y acompañado de formatos impresos que faciliten la radicación de solicitudes. Asimismo, se establece una frecuencia de revisión periódica (diaria o semanal), con el fin de garantizar la recolección oportuna de la información.

Este mecanismo complementa otros canales de atención y permite la participación de personas que no tienen acceso a medios digitales, garantizando inclusión y fortaleciendo la gestión social del proyecto.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES			
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Recepción de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) presentadas por la comunidad durante la ejecución de la obra.	X	X	X	X
Seguimiento y gestión de las PQRS para identificar la causa y definir acciones de manejo.	X	X	X	X

Respuesta oportuna a la comunidad frente a las inquietudes presentadas.	X	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCION	**GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**

SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
INDICADOR	**DESCRIPCION**	**PERIODICIDAD**
Indicador: Porcentaje de PQRS atendidas durante la ejecución del proyecto.	(Número de PQRS atendidas / Número total de PQRS recibidas) × 100	Mensual

TIERRASUA ¡Conectamos región!	**FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

PROYECTO No. 8	**MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS**

OBJETIVO DEL PROYECTO:

Establecer medidas para el manejo y control de la maquinaria, equipos y vehículos utilizados en el proyecto, con el fin de prevenir impactos ambientales asociados a emisiones, fugas de combustibles o aceites y garantizar condiciones adecuadas de operación.

IMPACTOS POR MANEJAR	ACCIONES POR EJECUTAR
• Emisión de gases contaminantes. • Contaminación del suelo. • Generación de ruido.	• Realizar revisiones preoperacionales a maquinaria, equipos y vehículos antes de iniciar labores. • Realizar mantenimientos preventivos y correctivos a la maquinaria y vehículos utilizados en la obra. • Llevar registros y formatos de mantenimiento de la maquinaria y equipos utilizados en el proyecto. • Verificar el buen estado mecánico de los equipos para evitar fugas de combustibles o aceites.

1. Revisiones preoperacionales a maquinaria, equipos y vehículos

Esta actividad consiste en la inspección sistemática que se realiza a la maquinaria, equipos y vehículos antes del inicio de cada jornada laboral, con el fin de verificar sus condiciones operativas, de seguridad y ambientales.

La revisión incluye la inspección de componentes críticos como: sistema de frenos, dirección, luces, llantas, niveles de fluidos (aceite, combustible, refrigerante), estado de mangueras y conexiones, así como la detección de posibles fugas de aceites o combustibles.

Estas inspecciones se realizan mediante listas de chequeo estandarizadas y deben ser diligenciadas por el operador o responsable del equipo. El objetivo es prevenir fallas mecánicas, reducir riesgos de accidentes y evitar impactos ambientales derivados de derrames o emisiones no controladas.

2. Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y vehículos

Esta actividad comprende la ejecución de acciones programadas (mantenimiento preventivo) y no programadas (mantenimiento correctivo) orientadas a garantizar el adecuado funcionamiento de la maquinaria y vehículos utilizados en la obra.

El mantenimiento preventivo se realiza de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y un plan de mantenimiento definido, incluyendo cambios de aceite, revisión de filtros, lubricación de partes, ajustes mecánicos y verificación de sistemas hidráulicos y eléctricos.

Por su parte, el mantenimiento correctivo se ejecuta cuando se presentan fallas o averías, con el fin de restablecer las condiciones óptimas de operación del equipo.

Esta actividad contribuye a prolongar la vida útil de los equipos, optimizar su desempeño, prevenir fallas inesperadas y reducir la generación de impactos ambientales asociados a emisiones, fugas o consumo ineficiente de recursos.

3. Registro y control de mantenimiento de maquinaria y equipos

Esta actividad consiste en la documentación sistemática de todas las acciones de mantenimiento realizadas a la maquinaria, equipos y vehículos del proyecto, mediante el uso de formatos y registros técnicos.

En estos registros se consigna información como: tipo de mantenimiento (preventivo o correctivo), fecha de ejecución, actividades realizadas, repuestos utilizados, responsable de la intervención y observaciones relevantes.

El control documental permite llevar la trazabilidad del estado mecánico de cada equipo, programar mantenimientos futuros, evidenciar el cumplimiento de las actividades ante la interventoría y facilitar procesos de auditoría.

Adicionalmente, estos registros constituyen una herramienta clave para la toma de decisiones relacionadas con la operación, reposición o retiro de equipos en condiciones inadecuadas.

4. Verificación del estado mecánico para prevenir fugas de combustibles o aceites

Esta actividad se enfoca en la inspección detallada de los sistemas que contienen o transportan fluidos (combustible, aceites lubricantes, hidráulicos), con el fin de identificar y prevenir posibles fugas que puedan generar contaminación ambiental.

Incluye la revisión de tanques, mangueras, válvulas, conexiones, sellos y sistemas hidráulicos, así como la detección de manchas, goteos o acumulación de residuos en las superficies de los equipos.

En caso de evidenciarse fugas, se deben implementar acciones inmediatas como la suspensión del equipo, reparación o reemplazo de componentes, limpieza del área afectada y disposición adecuada de los residuos contaminados.

El objetivo de esta actividad es prevenir la contaminación del suelo y de fuentes hídricas, reducir riesgos operativos y garantizar el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad industrial.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES				
ACTIVIDADES	**PERIODO DE EJECIÓN DEL PROYECTO: CUATRO (4) MESES**			
	MES 1	**MES 2**	**MES 3**	**MES 4**
Diligenciamiento de formatos de inspección preoperacional de maquinaria y equipos.	X	X	X	X
Registro de mantenimientos preventivos y correctivos realizados a la maquinaria.	X	X	X	X
Inspección preoperacional para verificar ausencia de fugas de aceites o combustibles.	X	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCION	**GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**

SEGUIMIENTO Y MONITOREO		
INDICADOR	**DESCRIPCION**	**PERIODICIDAD**
Porcentaje de maquinaria y vehículos con inspección preoperacional realizada.	(Número de equipos con preoperacional / Número total de equipos utilizados) × 100	Mensual
Número de mantenimientos realizados a maquinaria y vehículos.	100 % de los mantenimientos programados ejecutados.	Mensual

TIERRASUA
¡Conectamos región!
NIT. 901.285.377-2

TIERRASUA S.A.S

Anexo 2. FUENTE DE MATERIALES

Cel: 316 8174458
gerencia@tierrasua.com
Calle 19 N.9-35 Piso 10 Tunja/Boyacá

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Subdirección de Administración de Recursos Naturales

RES- 16396

RESOLUCIÓN No.

(09 NOV 2022 - - 0 2 3 1 6

"Por medio de la cual se otorga un permiso de Emisiones Atmosféricas de fuente fija y se toman otras determinaciones dentro del expediente No. PERM- 00007-22"

EL SUBDIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES DE CORPOBOYACÁ, EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR EL ACUERDO No. 009 DE FECHA 29 DE JUNIO DE 2016 Y RESOLUCIÓN No. 3893 DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2016, Y,

CONSIDERANDO

Que mediante oficio con radicado No. 007811 de fecha 01 de abril de 2022, el señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.208.026 de Paz de Río, solicitó permiso de Emisiones Atmosféricas para la operación de una planta de producción de mezcla asfáltica a desarrollarse en la Ciudadela Industrial Manzana M, Lotes 6, 4 y 4ª, en los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria Nos. 074-26126, 074-9119 y 074-32890, ubicados en la vereda San Lorenzo de Arriba en jurisdicción del municipio de Duitama (Boyacá).

Que por medio del oficio radicado No. 150-5962 de fecha 11 de mayo de 2022, se envió al señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, ya identificado, copia del recibo de liquidación por concepto de servicio de evaluación ambiental de la solicitud; en respuesta, el solicitante allegó recibo de pago mediante radicado con consecutivo No. 013291 de fecha 06 de junio de 2022, además de esto allegó información técnica adicional para su evaluación.

Que de acuerdo con la Nota Bancaria de Ingresos No. 2022002020 de fecha 28 de junio de 2022, se evidencia que, el solicitante del permiso canceló por concepto de servicios de evaluación ambiental, así como por la publicación del Auto de inicio de trámite, la suma correspondiente a: CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (4.357.874.oo).

Que teniendo en cuenta lo anterior, a través del Auto No. 0691 del 05 de agosto de 2022, se dió inicio al trámite administrativo de Permiso de Emisiones Atmosféricas solicitado y se toman otras determinaciones; acto administrativo comunicado al solicitante mediante oficio No. 110-11581 de fecha 09 de agosto de 2022, siendo recibido el 20 de agosto de 2022 y publicado en el Boletín Oficial de la Corporación No. 255 de agosto de 2022.

Que el día 11 de agosto de 2022, un profesional adscrito a esta Subdirección realizó visita técnica de evaluación al predio objeto de la solicitud.

Que mediante oficio radicado No. 150-12862 del 02 de septiembre de 2022, se requirió al señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA,** información adicional para continuar con el trámite solicitado; la cual se allegó con escrito radicado No. 023324 del 30 de septiembre de 2022.

Que en consecuencia se emite Concepto Técnico No. 2022010PE de fecha 19 de octubre de 20222, el cual sirve de sustento para adoptar la decisión de fondo en el presente trámite.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

De acuerdo a las indicaciones fácticas transcritas anteriormente, es importante traer a colación la normatividad que en materia ambiental resulta aplicable al caso bajo estudio, como quiera que esta nos indicará la base sobre la cual debe actuar esta autoridad ambiental y los sujetos que desarrollen una actividad con implicaciones a saber:

1. **De los constitucionales**

El artículo 8° de la Constitución Política de Colombia establece que *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación"*, obligaciones exclusivas que convergen en proteger los recursos naturales del país y velar por la conservación del ambiente sano.

El artículo 58 de la Carta Constitucional establece una función ecológica inherente a la propiedad privada e incluso contiene el respeto por el derecho a un medio ambiente sano y la protección del medio ambiente enmarcados en los tratados internacionales que en materia ecológica se han reconocido (artículos 9 y 226 C.N.).

El artículo 79° ibídem, señala que "*Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo*", es deber del Estado proteger la biodiversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

El artículo 80° de la Constitución Política dispone el deber del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución y tomar las medidas necesarias de prevención y control de los factores de deterioro ambiental. Se señala que el desarrollo sostenible es entendido a la luz de lo establecido en el artículo 3° de la Ley 99 de 1993 como aquel que debe conducir *"al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades".*

Igualmente, el Ordenamiento Constitucional indica en su artículo 95° que toda persona está obligada a cumplir con la Constitución y las leyes y dentro de los deberes de la persona y el ciudadano establece en su numeral 8° lo siguiente *"Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano".*

El artículo 209 a letra seguida refiere: "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley".*

El artículo 333 prevé la posibilidad de delimitar el alcance de libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la nación; y el artículo 334 establece la posibilidad que el Estado, por mandato de la ley, intervenga en el aprovechamiento de los recursos naturales y en el uso del suelo, con el fin de lograr la preservación del ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

2. **De los legales**

El fundamento de la Política Ambiental en Colombia se determina en la Ley 99 de 1993, la que en su artículo primero define los principios generales que debe seguir.

2.1. De la competencia.

La Corporación Autónoma Regional de Boyacá es un ente corporativo de carácter público, creado por la Ley 99 de 1993, *"(...) integrada por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargado por la ley para administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente".*

Mediante las Sentencias C-275 de 1998 y C-578 de 1999, la Honorable Corte Constitucional, señaló el perfil jurídico de las Corporaciones Autónomas Regionales, indicando que éstas son personas jurídicas públicas del orden nacional, que cumplen cometidos públicos de interés del Estado y que, con la promulgación de la Constitución de 1991, gozan de un régimen de autonomía.

Corresponde a esta Corporación ejercer la función de máxima autoridad ambiental dentro del área de su jurisdicción, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, a su vez, los numerales 9, 11 y 12 del mismo precepto normativo, indican en cabeza de las Corporaciones la potestad de:

> *"9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;*
>
> *11) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental. Las funciones a que se refiere este numeral serán ejercidas de acuerdo con el artículo 58 de esta Ley.*
>
> *12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos".*

El Decreto 1076 de 2015, indica respecto a la calidad y el control a la contaminación del aire que:

> ***"ARTÍCULO 2.2.5.1.6.2. Funciones de las Autoridades Ambientales.*** *Las Autoridades Ambientales competentes dentro de la órbita de su competencia, en el territorio de su jurisdicción, y en relación con la calidad y el control a la contaminación del aire, las siguientes:*
>
> *a) Otorgar los permisos de emisión de contaminantes al aire;".*

2.2. De las normas aplicables al caso.

Frente a **permiso de emisiones atmosféricas** el artículo 2.2.5.1.2.11, del Decreto 1076 de 2015, refiere: *"Toda descarga o emisión de contaminantes a la atmósfera sólo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos. Los permisos de emisión se expedirán para el nivel normal, y ampararán la emisión autorizada siempre que en el área donde la emisión se produce, la concentración de contaminantes no exceda los valores fijados para el nivel de prevención, o que la descarga contaminante no sea directa causante, por efecto de su desplazamiento, de concentraciones superiores a las fijadas para el nivel de prevención en otras áreas".*

De igual manera, el artículo 2.2.5.1.7.1, ibídem, indica que: *"El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones".*

El artículo 2.2.5.1.7.2, ibídem, establece los casos que requieren permiso de emisión atmosférica señalando para el efecto las actividades, las obras o los servicios, públicos o privados, así:

"b) Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio...

***PARÁGRAFO 1°.** En los casos previstos en los literales a), b), d), f) y m) de este artículo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá los factores a partir de los cuales se requerirá permiso previo de emisión atmosférica, teniendo en cuenta criterios tales como, los valores mínimos de consumo de combustibles, los volúmenes de producción, el tipo y volumen de las materias primas consumidas, el tamaño y la capacidad instalada, el riesgo para la salud humana y el riesgo ambiental inherente, la ubicación, la vulnerabilidad del área afectada, el valor del proyecto obra o actividad, el consumo de los recursos naturales y de energía y el tipo y peligrosidad de residuos generados, según sea el caso".*

El artículo 2.2.5.1.7.4, ibídem, establece que:

"La solicitud del permiso de emisión debe incluir la siguiente información:

a) Nombre o razón social del solicitante y del representante legal o apoderado, si los hubiere, con indicación de su domicilio;
b) Localización de las instalaciones, del área o de la obra;
c) Fecha proyectada de iniciación de actividades, o fechas proyectadas de iniciación y terminación de las obras, trabajos o actividades, si se trata de emisiones transitorias;
d) Concepto sobre uso del suelo del establecimiento, obra o actividad, expedido por la autoridad municipal o distrital competente, o en su defecto, los documentos públicos u oficiales contentivos de normas y planos, o las publicaciones oficiales, que sustenten y prueben la compatibilidad entre la actividad u obra proyectada y el uso permitido del suelo;
e) Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones;
f) Descripción de las obras, procesos y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición, que generen las emisiones y los planos que dichas descripciones requieran, flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire, descripción y planos de los ductos, chimeneas, o fuentes dispersas, e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas;
g) Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años;
h) Estudio técnico de evaluación de las emisiones de sus procesos de combustión o producción, se deberá anexar además información sobre consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados. (Modificado por el Decreto 2107 de 1995, artículo 4);
i) Diseño de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes o proyectados, su ubicación e informe de ingeniería;
j) Si utiliza controles al final del proceso para el control de emisiones atmosféricas, o tecnologías limpias, o ambos.

***PARÁGRAFO 1o.** El solicitante deberá anexar además a la solicitud los siguientes documentos:*
a) Certificado de existencia y representación legal, si es persona jurídica;
b) Poder debidamente otorgado, si se obra por intermedio de apoderado;
c) Constancia del pago de los derechos de trámite y otorgamiento del permiso, en los términos y condiciones establecidas en el presente Decreto.

***PARÁGRAFO 2o.** Requerirán, además, la presentación de estudios técnicos de dispersión, como información obligatoria, por la naturaleza o impacto de la obra o actividad proyectada, las solicitudes de permisos de emisión atmosférica para refinerías de petróleos, fábricas de cementos, plantas químicas y petroquímicas, siderúrgicas, quemas abiertas controladas en actividades agroindustriales y plantas termoeléctricas. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá los criterios y factores a partir de los cuales los incineradores, minas y canteras requerirán estudios técnicos de dispersión y regulará los demás casos en que la presentación de dichos estudios sean requeridos.*

*...**PARÁGRAFO 4.** No se podrá exigir al solicitante sino aquellos requisitos e informaciones que sean pertinentes, atendiendo la naturaleza da la actividad u obra para la cual se solicita el permiso, al lugar donde se desarrolle o a la comunidad a la que afecte. Cuando la autoridad ambiental competente posea la información requerida para la solicitud de otorgamiento o de renovación del permiso de emisión, según el caso, no la exigirá como requisito al solicitante".*

Frente al trámite del permiso de emisiones atmosféricas en el parágrafo 2 del artículo 2.2.5.1.7.5. ibídem, establece que: "*la información presentada por el solicitante deberá ser veraz y fidedigna y es su deber afirmar que así lo hace, bajo la gravedad de juramento que se entenderá prestado por la sola presentación de la solicitud*".

De otro lado, el artículo 2.2.5.1.7.9, del Decreto 1076 de 2015, consagra que: "*Todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que de conformidad con lo dispuesto por el presente Decreto, requieran permiso de emisión atmosférica para el desarrollo de sus obras, industrias o actividades, tratase de fuentes fijas de emisión existentes o nuevas deberán obtenerlo, de acuerdo con las reglas establecidas en el presente Decreto*".

Los artículos 2.2.5.1.7.12 y 2.2.5.1.7.13 de la norma citada, establecen: "*El permiso de emisión podrá ser suspendido o revocado, mediante resolución motivada, sustentada en concepto técnico, según la gravedad de las circunstancias que se aprecien, por la misma autoridad ambiental que lo otorgó*" y "*El permiso de emisión podrá ser modificado total o parcialmente, previo concepto técnico, por la misma autoridad ambiental que lo otorgó (...)*".

Por otra parte, el artículo 2.2.5.1.7.14, ibídem, señala la vigencia, alcance y renovación del permiso de emisión atmosférica, en los siguientes términos:

"El permiso de emisión atmosférica tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por periodos iguales.

Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes.

Los permisos de emisión para actividades industriales y comerciales, si se trata de actividades permanentes, se otorgarán por el término de cinco (5) años; los de emisiones transitorias, ocasionadas por obras, trabajos o actividades temporales, cuya duración sea inferior a cinco (5) años, se concederán por el término de duración de dichas obras, trabajos o actividades, con base en la programación presentada a la autoridad por el solicitante del permiso. Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el presente Decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia o a la tercera parte del término del permiso, si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario (IE-1) hará las veces de solicitud de renovación".

El artículo 2.2.5.1.10.6, ibídem, señala:

"VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE EMISIÓN EN PROCESOS INDUSTRIALES. Para la verificación del cumplimiento de las normas de emisión por una fuente fija industrial, se harán las mediciones de las descargas que esta realice en su operación normal mediante alguno de los siguientes procedimientos: (...) c) Factores emisión: Es el método de cálculo para estimar la emisión de contaminantes al aire en un proceso específico, sobre la base de un registro histórico acumulado, de mediciones directas, balances de masas y estudios de ingeniería, reconocido internacionalmente por las autoridades ambientales".

Además, el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución No. 619 de 1997, establece parcialmente los

factores a partir de los cuales se requiere permiso de emisión atmosférica para fuentes fijas, y en el artículo primero indica:

> *"Industrias, obras, actividades o servicios que requieren permiso de emisión atmosférica. De conformidad con lo dispuesto en el [parágrafo 1 del artículo 73 del Decreto 948 de 1995], las siguientes industrias, obras, actividades o servicios requerirán permiso previo de emisión atmosférica, para aquellas sustancias o partículas que tengan definidos parámetros permisibles de emisión, en atención a las descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas, provenientes del proceso de producción, de la actividad misma, de la incineración de residuos, o de la operación de hornos o calderas, de conformidad con los factores y criterios que a continuación se indican:*
>
> *(...) 2.14. INDUSTRIAS DE PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS con hornos de secado de 30 Ton/día o más".*

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expide la Resolución 909 de fecha 5 de junio de 2008, modificada por la Resolución 1377 de fecha 22 de junio de 2015 *"por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones"*.

Mediante Resolución No. 760 del 20 de abril de 2010, modificada por la Resolución No. 2153 del 02 de noviembre de 2010, emitida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se adoptó el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.

De igual forma, a través de la Resolución No. 2154 de 2010, *"Por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010..."*, el cual está conformado por el Manual de Diseño de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire y el Manual de Operación de Sistemas de Vigilancia de la Calidad del Aire.

La Resolución No. 2254 de 2017, señala como objeto y ámbito de aplicación el siguiente: *"Artículo 1°. Objeto y ámbito de aplicación. La presente resolución establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión y adopta disposiciones para la gestión del recurso aire en el territorio nacional, con el objeto de garantizar un ambiente sano y minimizar el riesgo sobre la salud humana que pueda ser causado por la exposición a los contaminantes en la atmósfera..."*.

Que en la Resolución No. 1024 de fecha 10 de julio de 2020, adicionada por la Resolución No. 2348 del 06 de diciembre de 2021, CORPOBOYACÁ adopta los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas por los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

Previo a resolver se realizan unas precisiones de orden jurídico de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

En primer lugar, el auto de inicio no confiere derechos a la parte interesada, ni obliga a la entidad a un pronunciamiento positivo de la solicitud, sino al adelanto de las actuaciones tendientes a resolver de fondo el asunto, bajo el principio constitucional de la buena fe[1], señalado en el artículo 83 de la Constitución Política de Colombia en concordancia con el artículo 3[2] numeral 4 de la Ley 1437 de 2011, atendiendo la solicitud e información presentada y de conformidad a la normativa en materia ambiental.

---

[1] *"Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante éstas"*.
[2] *"En virtud del principio de buena fe, las autoridades y los particulares presumirán el comportamiento leal y fiel de unos y otros en el ejercicio de sus competencias, derechos y deberes"*.

Adicional, el artículo 2.2.5.1.6.2, Decreto 1076 de 2015, señala dentro de las funciones de las Autoridades Ambientales la de otorgar los permisos de emisión de contaminantes al aire, lo cual en concordancia con el artículo 2.2.5.1.7.1 ibídem, define el *permiso de emisión atmosférica y la calidad del titular del mismo.* Así las cosas, este permiso está normativamente regulado.

En segundo lugar, esta Corporación está legitimada para tramitar la petición presentada de conformidad con el Auto No. 0691 del 05 de agosto de 2022, por medio del cual se inició el trámite administrativo de un permiso de emisiones atmosféricas solicitado por el señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.208.026 de Paz de Rio, para la operación de una planta de producción de mezcla asfáltica a desarrollarse en la Ciudadela Industrial Manzana M, Lotes 6, 4 y 4ª, en los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria Nos.074-26126, 074-9119 y 074-32890, ubicados en la vereda San Lorenzo de Arriba en jurisdicción del municipio de Duitama (Boyacá).

En tercer lugar, el permiso de emisiones atmosféricas y su renovación están regulados normativamente, por ende, esta Corporación debe cumplirla.

Además, el Decreto 1076 de 2015, que compiló el Decreto 948 de 1995, respecto al permiso de emisiones consagra como objeto la protección y conservación de un ambiente sano, propender por el mejoramiento y preservación de la calidad del aire, mejorar la calidad de vida de la población y procurar su bienestar bajo el principio del Desarrollo Sostenible.

Ya definida la competencia en cabeza de esta Autoridad, es necesario determinar si el proyecto, obra o actividad requiere de permiso de emisiones atmosféricas; para lo cual es necesario señalar que el artículo 2.2.5.1.7.2, del Decreto 1076 de 2015, en su literal n), deja al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible la facultad de establecer, con base en estudios técnicos la necesidad de controlar otras emisiones; por ende, la actividad respecto de la cual se solicita el permiso *sub examine* se encuentra enlistada en el numeral 2° del artículo 1° de la Resolución No.619 de 1997, donde establece: *"2.14. INDUSTRIAS DE PRODUCCIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS con homos de secado de 30 Ton/día o más".*

Es importante señalar que, de acuerdo con lo establecido en la disposición citada, la parte interesada allegó ante esta Autoridad Ambiental la información y documentación pertinente y a su vez, atendiendo los requerimientos efectuados frente a la solicitud de Permiso de Emisiones Atmosféricas, como se establece en los términos y condiciones esbozados en el Concepto Técnico No. **2022010PE de fecha 19 de octubre de 2022.**

Por otro lado, en cuanto al trámite surtido se dio cumplimiento al procedimiento señalado en el artículo 2.2.5.1.7.5, del Decreto 1076 de 2015, norma que señala el trámite que se debe agotar para obtener el permiso de emisiones atmosféricas, en cumplimiento de los principios consagrados en el artículo 3° de la Ley 1437 de 2011. De lo anterior, es importante señalar que dentro del mencionado trámite se verificó los requisitos que establece el artículo 2.2.5.1.7.4, de la norma mencionada, por lo tanto, esta Corporación cuenta con la información suficiente que le permita tomar una decisión de fondo respecto al permiso solicitado.

Es del caso resaltar que, para todos los efectos la información presentada por la parte solicitante se entiende que es veraz y fidedigna y debe tenerse presente lo estipulado en el parágrafo 2 del artículo 2.2.5.1.7.5, del Decreto 1076 de 2015, aunado a lo anterior, lo estipulado en el numeral 4 del artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, frente a los principios que deben regir a las actuaciones administrativas, estando dentro de estos el de buena fe, el cual es claro en señalar que, en virtud del mismo, las autoridades y los particulares, presumirán el comportamiento leal y fiel de unos y otros en el ejercicio de sus competencias, derechos y deberes.

Ahora bien, seguidamente procedemos a realizar unas precisiones de orden técnico de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, así:

Respecto a la información obrante dentro del expediente, se tiene que, se presentó la referida en el artículo 2.2.5.1.7.4, del Decreto 1076 de 2015, conforme lo señala el Concepto Técnico No.**2022010PE de fecha 19 de octubre de 2022**, razón por la cual, la Corporación dio inicio con Auto No. 0691 del 05 de agosto de 2022, al trámite de permiso de emisiones atmosféricas solicitado.

Frente a la ubicación del proyecto objeto del permiso de emisiones atmosféricas, el referido Concepto Técnico determinó lo siguiente:

> *"La planta de asfalto operará en la Ciudadela Parque Industrial de Duitama localizada en la vereda San Lorenzo de Arriba, del municipio de Duitama, capital de la provincia Tundama, en los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria Nos. 074-26126, 074-9119 y 074-32890.*
>
> ***Información ICAG***
>
> - *Nombre del predio: lote 4*
> *Numero predial: 152380000000000190351000000000*
> *Municipio: Duitama, Boyacá*
> *Dirección: C 4 4 11 Vda San Lorenzo de Arriba*
> *Área: 504 m²*
> *Destino económico: Habitacional...*
>
> - *Nombre del predio: lote 4 A*
> *Numero predial: 152380000000000190350000000000*
> *Municipio: Duitama, Boyacá*
> *Dirección: C 4 4 11 Vda San Lorenzo de Arriba*
> *Área: 489 m²*
> *Destino económico: Habitacional...*
>
> - *Nombre del predio: lote 6*
> *Numero predial: 152380000000000190349000000000*
> *Municipio: Duitama, Boyacá*
> *Dirección: K 5 3 76 VDA SAN LORENZO DE ARRIBA*
> *Área: 1006 m²*
> *Destino económico: Habitacional*

En este orden de ideas, atendiendo lo anterior y lo señalado por el Decreto 1076 de 2015, en el literal d) del artículo 2.2.5.1.7.4, respecto al uso del suelo el Concepto Técnico, determinó lo siguiente:

> *"Con radicado No.07811 del 01 de abril de 2022, el señor FABIO EDUARDO CELY HERRERA., allega los certificados de uso de suelo emitido por la Oficina Asesora de Planeación del municipio de Duitama (Boyacá), emitida el 8 noviembre de 2021, según el acuerdo No 039 de 2009, establece los siguientes usos de suelo para los predios con número catastral 152380000000000190351000000000, 152380000000000190350000000000 y 152380000000000190349000000000 el cual se ubica en el sector rural vereda San Lorenzo de Arriba del municipio de Duitama el cual establece lo siguientes usos del suelo para los tres predios:*

Uso principal	*Uso complementario*	*Uso compatible*
INDUSTRIAL TIPO III, COMERCIAL CLASE III	*INDUSTRIA TIPO II, COMERCIAL TIPO II*	*INDUSTRIAL TIPO I, COMERCIAL CLASE I.*

> ***Viabilidad: DE ACUERDO A SU SOLICITUD Y TENIENDO EN CUENTA LA ZONIFICACIÓN, ES VIABLE EI FUNCIONAMIENTO DE UNA INDUSTRIA DE PREFABRICADOS Y ASFALTOS, CONDICIONADO AL ACUERDO 039 DE 2009 EN SUARTICULO 130, LEY 1575 DE 2012 ARTICULO 42, LEV 1801 DE 2016 (CODIGO DE POLICÍA) Y DEMÁS NORMAS QUE REGULAN ESTA ACTIVIDAD ACORDE A LA LEY 1801 DE 2016. Se anexe el artículo 130 del acuerdo 039 de 2009, artículo 42 de la Ley***

1575 de 2012 y Artículo 87 de la Ley 1801 de 2016 al respaldo del presente oficio. Las Normas urbanísticas específicas para la zona se deben consultar en las Curadurías Urbanas.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Una vez verificada la información contenida en los radicados arriba mencionados con respecto al EOT del municipio de Duitama y verificado con la base de datos de Corpoboyacá (SIAT), se establece que el uso del suelo para los predios con códigos 15238000000000190351000000000, 15238000000000190350000000000 y 15238000000000190349000000000 denominados Lote 4, Lote 4A y Lote 6, contiene el siguiente uso del suelo según el acuerdo No. 039 de 2009 (11 de septiembre de 2009), "por medio del cual se modifica la estructura del articulado del acuerdo 010 de 2002 y se incluye otras disposiciones legales aplicables al ordenamiento territorial". definido así:

- *Áreas de actividad industrial: son áreas destinadas para la instalación y desarrollo de actividades industriales o manufactureras de localización suburbana o rural".*

Así las cosas, una vez evaluada la información presentada por la parte solicitante que reposa en el expediente y la recolectada el día de la visita, el Concepto Técnico No. **2022010PE de fecha 19 de octubre de 2022**, en el cual se establece que:

*"Una vez evaluados los documentos referentes a la solicitud del permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas dispersas que reposa en el expediente PERM-00007-22, y los aspectos técnicos verificados en la visita de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.4; del Decreto 1076 de 2015, desde el punto de vista técnico se **CONSIDERA VIABLE, OTORGAR** el permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas puntuales y dispersas al señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.208.026 de Paz del Río, para la operación de una planta de producción de mezcla asfáltica, a desarrollarse en la Ciudadela Industrial Manzana M, Lotes 6, 4 y 4ª, en los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria Nos. 074-26126, 074-9119 y 074-32890, ubicados en la vereda San Lorenzo de Arriba en jurisdicción del Municipio de Duitama, específicamente para la siguiente fuente fija de emisión:*

***Tabla 20.** Ubicación geográfica de la fuente fija*

ID	Fuente fija puntual o dispersa	Coordenada Este	Coordenada Norte	Latitud	Longitud	Este	Norte
		Sistema de referencia para Colombia MAGNA SIRGAS – Origen Centro		Sistema de referencia para Colombia MAGNA SIRGAS		Sistema de referencia para Colombia MAGNA SIRGAS – Origen Nacional	
1	Chimenea (E)	1112262,506	1132587,747	5°47'39.4"N	73°03'50.2"W	4992923.529	2198257.312

P) proyectada. E) existente

La presente solicitud del permiso de emisiones atmosféricas para fuente fija, tendrá una vigencia de cinco (5) años y podrá renovarse por un término igual de acuerdo con los términos establecidos en el Artículo 2.2.5.1.7.4 del Decreto 1076 de 2015.

En caso de variación de las condiciones autorizadas al momento del otorgamiento o la inclusión de nuevas actividades dentro del proceso productivo que se encuentren contempladas en el Artículo 2.2.5.1.7.2. del Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 619 de 1997, el titular deberá solicitar la modificación del permiso de emisiones atmosféricas en concordancia con lo descrito en el artículo 2.2.5.1.7.13 del mismo Decreto".

Por lo tanto, en el evento que el proyecto tenga una duración mayor, el titular deberá solicitar la correspondiente renovación del permiso de emisiones, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.14, del Decreto 1076 de 2015 o el que lo adicione, modifique o sustituya.

Así mismo, se precisa que, atendiendo a lo indicado en el Concepto Técnico mencionado, esto es: *"En el área no hay presencia de árboles por lo que manifestaron la no necesidad del trámite del permiso de aprovechamiento forestal. Asimismo manifestaron que por ser un área de complejo industrial importante en el municipio, se contaba con servicio de acueducto y alcantarillado prestado por la misma ciudadela industrial, por tal razón no se hacia necesaria la correspondiente solicitud de concesión de aguas y permiso de vertimientos. El manejo de aguas lluvias se hará mediante la construcción de canales perimetrales y la instalación de canaletas las cuales serán direccionadas a el alcantarillado"*, no obstante lo anterior, se hace la advertencia que de requerir el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales, debe abstenerse hasta tanto cuente con los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental competente, so pena de determinarse y ordenarse las medidas preventivas, correctivas y de manejo que se consideren necesarias, sin perjuicio de las demás que se deban adoptar para proteger el ambiente y los recursos naturales de conformidad al procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009.

Por último, es de anotar que el titular del permiso que aquí se otorga, se obliga a dar cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones referidas en la parte dispositiva de la presente Resolución, en concordancia con el concepto técnico referido, y con base en la información suministrada en el trámite de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas, siendo la veracidad de su contenido de exclusiva responsabilidad del titular solicitante.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR Permiso de Emisiones Atmosféricas de fuente fija a favor del señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.208.026 de Paz de Río, para la operación de una planta de producción de mezcla asfáltica, a desarrollarse en la Ciudadela Industrial Manzana M, Lotes 6, 4 y 4ª, en los predios identificados con folios de matrícula inmobiliaria Nos. 074-26126, 074-9119 y 074-32890, ubicados en la vereda San Lorenzo de Arriba en jurisdicción del municipio de Duitama (Boyacá), de conformidad con lo establecido en la parte motiva del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: La fuente fija objeto del presente permiso se encuentran ubicada en las siguientes coordenadas:

Tabla 20. Ubicación geográfica de la fuente fija

ID	Fuente fija puntual o dispersa	Coordenada Este	Coordenada Norte	Latitud	Longitud	Este	Norte
		Sistema de referencia para Colombia MAGNA SIRGAS – Origen Centro		Sistema de referencia para Colombia MAGNA SIRGAS		Sistema de referencia para Colombia MAGNA SIRGAS – Origen Nacional	
1	Chimenea (E)	1112262,506	1132587,747	5°47'39.4"N	73°03'50.2"W	4992923.529	2198257.312

P) proyectada. E) existente

ARTÍCULO SEGUNDO: VIGENCIA. El término del permiso de emisiones que se otorga mediante la presente Resolución es de **cinco (5) años** contados a partir de su ejecutoria, plazo que podrá ser renovado previa solicitud del interesado, la que deberá ser presentada a esta Corporación con una antelación no inferior a sesenta (60) días hábiles de la fecha de vencimiento de su vigencia, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.5.1.7.14, del Decreto 1076 de 2015, o norma que lo adicione, modifique o sustituya.

ARTÍCULO TERCERO: OBLIGACIONES. El señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.208.026 de Paz de Río, que una vez ejecutoriado y en firme el presente acto administrativo, deberá dar cabal cumplimiento a cada una de las obligaciones que se mencionan a continuación:

1. En un término de **tres (3) meses** contados a partir de la entrada en operación las actividades de la planta y posteriormente con frecuencia **anual** se deberá entregar un **estudio de emisiones dispersas**, en el cual se contemplen todas las fuentes dispersas que no puedan determinarse por medición directa, bandas transportadoras, patios y áreas de almacenamiento de, vías internas, entre otras.

2. En un término máximo de **seis (6) meses** contados a partir de la entrada en operación las actividades de la planta y posteriormente con frecuencia **anual** durante la vigencia del permiso, ejecutar y presentar los estudios de determinación de emisiones atmosféricas por medición directa, el cual deberá cumplir con los siguientes estándares de emisión:

Tabla 21. Estándares de emisión admisibles de la Resolución 909 de 2008.

Producción de mezclas asfálticas	**Cualquier instalación utilizada para la producción de mezclas asfálticas de mezcla caliente, calentando y secando agregado y mezclando con cementos de asfalto. Está compuesta por cualquier combinación de secadores, sistemas para tamizar, manejo, almacenamiento y pesado de agregado caliente, sistemas de carga, transferencia y almacenamiento de mineral de llenado, sistemas para mezclar asfalto de mezcla caliente y sistemas de carga, transferencia y almacenamiento asociados con sistemas de control de emisiones.**	**MP** **SO_2** **NOx**

Los estudios técnicos de, determinación de emisiones por medición directa deben cumplir con lo establecido en el Protocolo para el control y la vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas, adoptado mediante Resolución 760 de 2010, así:

1.1.1 Métodos empleados para realizar la medición directa.
1.1.3 Consideraciones adicionales para la evaluación de emisiones atmosféricas.
1.1.3 Instalaciones necesarias para realizar mediciones directas (Artículo 71 de la Resolución 909 de 2008).
2.1. Informe previo a la evaluación de emisiones.
2.2. Informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas.
2.2.1. Contenido del informe final de evaluación de emisiones atmosféricas.

3. En cumplimiento de los artículos 79, 80 y 81 de la Resolución 909 de 2008, se deberá elaborar y entregar el Plan de Contingencia para los sistemas de control el cual será objeto de evaluación y aprobación por esta Autoridad Ambiental; este deberá entregarse a los dos **(2) meses** del inicio de la operación del sistema de control de emisiones atmosféricas implementado.

4. En cumplimiento del artículo 90, deberá contar con mecanismos de control que garanticen que las emisiones fugitivas generadas por las diferentes actividades del proyecto, tales como, el tránsito de vehículos, movimiento de maquinaria, operaciones de cargue y descargue de materiales, entre otras **NO** trasciendan más allá de los límites del predio.

   Así mismo, en cuanto a la infraestructura de transferencia de bandas y tolvas, deberá evitarse la exposición del material a factores externos como el viento, a fin de limitar la generación de emisiones dispersas durante el desarrollo de la actividad, por lo que deberá realizar el confinamiento de las mismas y demás áreas de operación con el fin de controlar la dispersión del material particulado, para lo cual deberá en el término de un (1) mes contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, entregar un cronograma con las actividades a desarrollar y medidas de control para las emisiones dispersas generadas en la operación de la planta, cuya ejecución no podrá superar en ningún caso los seis (6) meses a partir de la entrega del cronograma.

5. Presentar en el término de **tres (3) meses** a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y luego **anualmente** durante la vigencia del permiso de emisiones atmosféricas, un estudio de monitoreo de Calidad del Aire en el área de influencia directa del proyecto, mediante la

localización y funcionamiento de mínimo tres (3) estaciones de monitoreo que evalúen los parámetros partículas menores a 10 micras (PM_{10}). partículas menores a 2.5 micras ($PM_{2.6}$), Dióxido de azufre (SO2) y Óxidos de Nitrógeno (NOx), durante un periodo mínimo de 18 días continuos, tal como lo establece el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire en el "Manual de diseño de sistemas de vigilancia de la calidad del aire" adoptado por la Resolución 2154 de noviembre de 2010 "Por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010".

Se deberá contar con una estación de fondo, ubicada a vientos arriba del proyecto y dos estaciones localizadas a vientos abajo a fin de determinar la influencia del desarrollo de la actividad sobre la calidad del aire.

Las mediciones deben realizarse bajo metodologías que permitan comparar los resultados con los niveles máximos permisibles y tiempos de exposición descritos en el artículo 2 de la Resolución 2254 de 2017 "*por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones*".

Las anteriores evaluaciones se deben desarrollar con equipos que cumplan con los requerimientos establecidos por la metodología propuesta por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos - EPA, además deberán reportar la calibración de equipos de calidad del aire actualizados y todos los demás aspectos a que dé lugar el uso de estos equipos y los que la Corporación considere necesario.

Los monitoreos deben ejecutarse siguiendo los lineamientos del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire - Manual de Operación de Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire y el informe del estudio debe cumplir con lo requerido en el numeral 7.6.6. del mismo documento.

El referido estudio de calidad del aire, debe estar debidamente firmado por el consultor o laboratorio responsable de su ejecución, el cual debe contar con acreditación vigente ante el IDEAM para la toma de muestras y análisis a determinar, acto administrativo que debe ser anexado a todos los informes. En caso contrario, los estudios presentados no serán aceptados ni sus resultados tendrán validez ante Corpoboyacá, en concordancia con el artículo 2.2.8.9.1.5. del Decreto 1076 de 2015.

6. Una vez en entrada en operación el **sistema de control propuesto** deberá presentar en un plazo no mayor a un **(1) año** después de estar en firme el presente acto administrativo, un informe detallado en el que se evidencie la eficiencia del sistema de control de emisiones atmosféricas propuesto en la información de entrada en el trámite, demostrada con el reporte de mediciones in situ. La renovación del permiso de emisiones quedara condicionada al cumplimiento de esta obligación.

7. Presentar en un término de tres **(3) meses** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y posterior a este término con frecuencia **anual** durante la vigencia del permiso de emisiones atmosféricas, un documento con la información meteorológica básica del área afectada por las emisiones, en el cual se analice y detalle los registros de temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, y rosa de vientos.

   Los datos podrán ser adquiridos de fuentes de información secundaria, siempre y cuando se garantice la calidad de esta así:

   - Resolución temporal: Datos registrados mínimo cada hora.
   - Representatividad espacial: Datos adquiridos a menos de 10 Km de distancia de la actividad económica.
   - Representatividad temporal: Datos históricos de los últimos 5 años.

Adicionalmente, los datos meteorológicos analizados deberán ser empleados como insumo para la alimentación del modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos.

8. Presentar en el término de **seis (6) meses** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y posteriormente con frecuencia **anual** durante la vigencia del permiso de emisiones atmosféricas, un modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos en el cual se incluyan todas las actividades asociadas a la operación, contemplando fuentes fijas y dispersas; puntuales, lineales y de área, modelación de escenarios, así como los planos de isopletas (en formato pdf, mxd y shapefile); en el que se establezca la posible afectación de las emisiones sobre el área de influencia del proyecto. El informe debe contar con los anexos que brinden información técnica de soporte, tales como información meteorológica fuente, datos de entrada, memorias de cálculo, calibración y validación, entre otros.

9. Presentar en el término de **tres(3) meses** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y posterior a éste con frecuencia **anual** durante la vigencia del permiso de emisiones atmosféricas, un estudio de Emisión de Ruido realizado un día hábil y no hábil, horario diurno y nocturno de acuerdo con lo establecido en el procedimiento para la Medición de Ruido de la resolución 627 del 2006; dicho monitoreo deberá regirse por los estándares que determinan los niveles admisibles de presión sonora, para el sector en donde se desarrollarán actividades de descargue, almacenamiento, trituración, clasificación y cargue.

   Para la determinación del número de puntos a monitorear y su ubicación, se deberá seguir el procedimiento establecido en la Resolución 627 de 2006 y sus anexos, y los resultados deberán compararse con los estándares máximos permisibles de emisión de ruido establecidos en el artículo 9 de la misma norma.

   El referido estudio de emisión del ruido, debe estar debidamente firmado por el consultor o laboratorio responsable de su ejecución, el cual debe contar con acreditación vigente ante el IDEAM para la toma de muestras y análisis a determinar, acto administrativo que debe ser anexado a todos los informes. En caso contrario, los estudios presentados no serán aceptados ni sus resultados tendrán validez ante Corpoboyacá, en concordancia con el artículo 2.2.8.9.1.5. del Decreto 1076 de 2015.

10. Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 4327 del 16 de diciembre de 2016, o aquella que la modifique o sustituya "*Por medio de la cual se regulan, establecen y adoptan los requisitos de cumplimiento para la operación de centros de acopio de materiales a granel, ubicados en los municipios de la jurisdicción de la Autoridad Ambiental - Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ*".

11. Presentar en el término de **tres (3) meses** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y posteriormente con frecuencia **anual** un informe de gestión donde se establezcan las medidas implementadas y su porcentaje de avance de las fichas de manejo ambiental para la planta de producción de mezcla asfáltica.

    a) Manejo de emisiones atmosféricas de los procesos desarrollados en la producción de mezcla asfáltica
    b) Manejo del recurso hídrico
    c) Manejo del suelo
    d) Seguridad Industrial
    e) Plan de gestión social
    f) Revegetalización y paisajismo

    Las medidas de manejo de las fichas, una vez allegadas serán objeto de control y seguimiento por esta Autoridad Ambiental.

12. Llevar registro actualizados de los proveedores de materiales y combustibles utilizados en sus procesos (Nombre; NIT; y/o cédula), con la información necesaria para verificar su legalidad ante

las autoridades mineras si aplica (Títulos, solicitudes de legalización etc.) y ambientales competentes (licencias ambientales y demás).

13. Presentar en el término de seis (6) meses contados a partir de la entrada en operación de la planta, y posteriormente con frecuencia semestral durante la vigencia del permiso de emisiones atmosféricas, un informe con los valores reales de producción.

PARÁGRAFO PRIMERO: Una vez allegada la información, la misma será objeto de evaluación, seguimiento y/o análisis por parte de esta Autoridad Ambiental.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las actividades industriales sólo se podrán realizar en las áreas del predio en el uso de suelo compatible con dicha actividad de acuerdo al POT del municipio.

PARÁGRAFO TERCERO: El titular del permiso de emisiones atmosféricas deberá abstenerse de realizar el uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales, hasta tanto cuente con los permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental competente, so pena de dererminarse y ordenarse las medidas preventivas, correctivas y/o de manejo que se consideren necesarias, sin perjuicio de las demás que se deban adoptar para proteger el ambiente y los recursos naturales de conformidad al procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO CUARTO: CORPOBOYACÁ en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento, podrá realizar visitas técnicas a fin de verificar el cumplimiento de los requisitos y exigencias del permiso otorgado.

ARTÍCULO QUINTO: La Corporación podrá suspender o revocar el permiso de emisiones otorgado mediante esta Resolución, una vez verificada la ocurrencia de alguna de las causales establecidas en el artículo 2.2.5.1.7.12 del Decreto 1076 de 2015, o norma que la sustituya, modifique o adicione, o modificarlo de acuerdo al artículo 2.2.5.1.7.13 ibídem, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones y/o medidas preventivas establecidas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO SEXTO: El Titular del permiso de emisiones atmosféricas otorgado a través del presente acto administrativo, será responsable de los daños y perjuicios irrogados a terceros y derivados del incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución, y las demás que a juicio de esta Corporación sea necesario ejecutar.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El Titular del permiso deberá presentar la autodeclaración anual "*Formato FGR-29 AUTODECLARACIÓN COSTOS DE INVERSIÓN Y ANUAL DE OPERACIÓN*", con la relación de costos anuales de operación del proyecto, a efecto de que ésta Corporación proceda a liquidar los costos por los servicios de seguimiento.

ARTÍCULO OCTAVO: Declarar el Concepto Técnico No. **2022010PE de fecha 19 de octubre de 2022**, sustento para adoptar la decisión de fondo para el presente trámite y ordenar su entrega junto esta Resolución, en copia íntegra, dejando la constancia respectiva.

ARTÍCULO NOVENO: NOTIFÍQUESE el presente acto administrativo al señor **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.208.026 de Paz de Río, a su apoderado, o a la persona debidamente autorizada, conforme lo dispone la Ley 1437 de 2011; para sus efectos en el expediente reposa como dirección la Carrera 2 No. 6 - 27, Paz de Río (Boyacá), celular: 3168702051 - 3164722581, correos electrónicos: celyfabio72@yahoo.es - gerencia@trituradospazderio.com (Rad. 007811 del 01 de abril de 2022).

PARÁGRAFO PRIMERO: La notificación del presente acto administrativo debe surtirse con apego a lo establecido en los artículos 67 y 68 de la Ley 1437 de 2011, de no ser posible en estos términos (Notificación Personal), se deberán expedir las respectivas constancias de haberse agotado, informando las razones de esta situación y las diligencias adelantadas, las cuales deberán obrar en el expediente previamente, para que se pueda proceder a agotar el procedimiento subsidiario establecido en el artículo 69 de la misma norma (Notificación por aviso).

PARÁGRAFO SEGUNDO: De allegarse autorización para adelantar la notificación a través de medios electrónicos, conforme lo establece el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011, enviar el acto administrativo a la dirección electrónica que se suministre para tal fin. De ello se deberá dejar constancia en el expediente junto con la respectiva certificación de la fecha y hora en el que el destinatario accede al acto administrativo.

PARÁGRAFO TERCERO: El expediente estará a disposición de la parte interesada en la Oficina de Notificaciones o en el Archivo de Gestión de esta Corporación, de conformidad con el inciso final del artículo 36 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO: Comuníquese el presente acto administrativo a la Alcaldía del municipio de Duitama Boyacá, para su conocimiento.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Publíquese la presente Resolución en el Boletín Oficial de CORPOBOYACÁ, en concordancia con el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: En contra del presente acto administrativo procede el recurso de reposición ante esta Subdirección, el cual podrá interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

HEILER MARTÍN RICAURTE AVELLA
Subdirector de Administración de Recursos Naturales

Proyectó: Claudia Molina González
Revisó: Yenny Rocío Pulido Caro
Archivado en: RESOLUCIONES Permiso de Emisiones Atmosféricas PERM-00007-22

150-17007

Tunja, 3 de Noviembre de 2021

LA SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ "CORPOBOYACÁ"

CERTIFICA

Mediante Resolución 1080 del 28 de abril 2010, Corpoboyacá otorgó permisos de emisiones atmosféricas al señor FABIO EDUARDO CELY HERRERA Identificado con cedula de ciudanía Nº 4.208.026 de Paz del Rio, para proyecto de descargue trituración, clasificación almacenamiento y distribución de roca ígnea o metamórfica localizada en la vereda Socotacito jurisdicción del municipio de Paz de Rio. (Boyacá).

Mediante Auto Nº 0050 del 21 de enero de 2011, Corpoboyacá admite la solicitud de modificación de la Resolución 1080 del 28 de Abril del 2010.

Mediante la Resolución 0621 del 28 de febrero 2011, se modifica la Resolución 1080 del 28 de abril de 2010, en el sentido de incluir en el mismo la planta de producción de mezcla asfáltica de propiedad del señor FABIO EDUARDO CELY HERRERA ubicada en la vereda Socotacito del municipio de paz del rio.

Mediante Auto Nº 1885 del 28 de Junio 2012 Corpoboyacá, formula unos requerimientos al señor FABIO EDUARDO CELY HERRERA.

Mediante la Resolución 1743 del 02 octubre 2013, Corpoboyacá inicia un procedimiento sancionatorio de carácter ambiental en contra del señor FABIO EDUARDO CELY HERRERA.

Mediante Resolución 1744 del 02 octubre 2013, Corpoboyacá impone una medida preventiva de "suspensión inmediata de las actividades productivas de descargue, trituración, clasificación, almacenamiento, y distribución de roca Ígnea o metamórfica, en el proyecto ubicado en el kilómetro 19 vía Belén - Paz del Rio. Vereda Socotacito jurisdicción del municipio de Paz del Rio.

Mediante Resolución 2538 del 30 diciembre 2013, Corpoboyacá, ordena levantar una medida preventiva y se cesa un trámite administrativo sancionatorio.

Mediante Auto Nº 0809 del 04 de Junio 2015 Corpoboyacá, da inicio a un trámite administrativo de Renovación de permiso de Emisiones Atmosféricas.

Mediante Auto Nº 2360 del 09 de noviembre de 2015, Corpoboyacá formula unos requerimientos al señor FABIO EDUARDO CELY HERRERA.