ESTUDIO PREVIO OTROSÍ No. 01 INCLUSIÓN DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS - CONTRATO DE OBRA No. IPO-007-2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SATISFACE LA CONTRATACIÓN

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 Financiero de Boyacá - INFIBOY hoy INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACÁ – IDEBOY, y un 17,84% por capital privado.

En el artículo 4 de los Estatutos, la sociedad definió su Objeto Social el cual consiste en realizar actividades de administración de 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.

Aunado a lo anterior, allí mismo, se dispuso que, para desarrollar el objeto social, la empresa podría desarrollar toda clase de operaciones, actos, y contratos, que tuvieren relación y fueren necesarios para el desarrollo de su objeto general.

En consistencia con lo anterior, el mismo artículo dispuso que, 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.

Con el propósito de atender dicha necesidad **TIERRASUA S.A.S.** adelantó el proceso de selección Invitación Privada con Varias Ofertas **No. RE-IPO-008-2026**, del cual resultó adjudicataria la sociedad **CONSORCIO CRUCE SOTAQUIRÁ**, identificada con NIT No. 901.285.377-2 , representada legalmente por el ingeniero **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, con quien se suscribió el Contrato No. IPO-007-2026, cuyo objeto es SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIAL CRUCE RUTA 55 RAMAL ACCESO AL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ 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 un plazo de ejecución de cuatro (4) meses y un valor de SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SESENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS CON NOVENTA CENTAVOS M/CTE ($7.998.167.855,90).

Que el día trece (13) de mayo de 2026 se suscribió acta de inicio.

Que, mediante comunicación de fecha 07 de agosto de 2026, el contratista **CONSORCIO CRUCE SOTAQUIRÁ,** representado legalmente por el ingeniero **FABIO EDUARDO CELY HERRERA**, presentó solicitud de inclusión de ítems no previstos, con el fin de incorporar actividades de transporte de materiales necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

La solicitud presentada por el contratista se fundamenta en la necesidad de garantizar la continuidad de la obra frente a los siguientes aspectos técnicos, operativos y contractuales:

- **Insuficiencia de la capacidad operativa institucional:** Durante el desarrollo de la obra se evidenció que la capacidad operativa de la flota de transporte de la entidad ejecutora (TIERRASUA S.A.S.) resulta insuficiente para cubrir la alta demanda de frentes de trabajo simultáneos. Esto genera un cuello de botella logístico en el suministro oportuno de insumos.

- **Cumplimiento del cronograma y avance físico:** Para asegurar el cumplimiento de las metas del proyecto en los tramos viales CRUCE RUTA 55 RAMAL ACCESO AL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, se requiere movilizar volúmenes significativos de material granular y mezcla asfáltica a distancias superiores a los 5 kilómetros iniciales. La no inclusión del transporte afectaría directamente el rendimiento del personal y la maquinaria en sitio.

- **Disponibilidad técnica y logística del contratista:** El CONSORCIO CRUCE SOTAQUIRÁ acreditó contar con la infraestructura vehicular, equipos y capacidad operativa para suplir la logística de acarreo requerida, evitando retrocesos, paralizaciones o variaciones en el plazo de ejecución del contrato.

con el fin de resolver la limitación logística descrita, se hace técnicamente necesaria la inclusión formal de los siguientes ítems no previstos:

4.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	METRO CUBICO - KILÓMETRO	1,00	$	2.961,42
4.02	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFÁLTICA DESPUÉS DE 5 KM (MEDIDA EN BANCO).	METRO CUBICO - KILÓMETRO	1,00	$	3.697,52

En consecuencia, y con fundamento en la justificación técnica presentada por el contratista y el aval emitido por la Supervisión, se hace necesario y procedente suscribir el Otrosí No. 01 al Contrato de Obra No. IPO-007-2026, con el fin de incorporar los ítems no previstos requeridos para el transporte adicional de material granular y mezcla asfáltica, garantizando la continuidad de la ejecución contractual, el abastecimiento oportuno de los frentes de obra y el cumplimiento del objeto, cronograma y especificaciones técnicas del contrato.

Encontramos sustento de carácter jurídico adicional a la necesidad, en lo señalado en el artículo 37 del Manual Interno de Contratación, el cual, a su letra reza:

> *"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 tiempo o valor el contrato inicial."*

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

"OTROSÍ NO. 01 AL CONTRATO DE OBRA NO. IPO-007-2026 CUYO OBJETO ES 'SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIAL CRUCE RUTA 55 RAMAL ACCESO AL MUNICIPIO DE SOTAQUIRÁ - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ 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".

3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS Y GENERALES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones generales y específicas son las mismas contenidas en el CONTRATO No. IPO-007-2026.

4. CODIFICACION SEGÚN UNSPSC

La codificación según la Clasificación Uniforme de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) obedece a la establecida originalmente en el CONTRATO No. IPO-007-2026 y sus estudios previos iniciales.

5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN E IDENTIFICACIÓN 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 otrosí, a fin de modificar o aclarar las cláusulas contractuales, o para adicionar tiempo o valor el contrato inicial."

Bajo el anterior presupuesto normativo, se encuentra justificado el Otrosí al **IPO-007-2026**

6. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor total del CONTRATO DE OBRA No. IPO-007-2026 no se modifica. Sin embargo, las especificaciones técnicas y económicas se actualizan mediante la incorporación de los ítems no previstos de transporte:

1	REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE EN VIAS SECUNDARIAS			TIPO DE OBRA	
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT. TOTAL	VALOR UNITARIO (INCLUYE AIU)	
1,01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES.	Metro Cúbico	1,00	$	251.674,74
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	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
1,07	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
2	REALIZAR MEJORAMIENTO DE VIAS SECUNDARIAS				
2,01	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL. (NO INCLUYE COMISION TOPOGRAFICA)	Kilometro	1,00	$	430.656,23
2,02	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	Metro Cubico	1,00	$	926.122,39
2,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	Kilogramo	1,00	$	8.834,35
2,04	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	Metro Cubico	1,00	$	323.051,11
2,05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC D = 4" PARA DRENAJE SIN FILTRO	Metro Lineal	1,00	$	39.846,66
2,06	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR	Metro Cubico	1,00	$	126.691,45
2,07	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00	$	5.846,66
2,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN.	Metro Cubico	1,00	$	1.318.847,39
2,08	PMT	UND	1,00	$	38.000,00
3	SUMINISTRO DE MATERIALES				
3,01	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19.	Metro Cubico	1,00	$	1.176.834,58
3,02	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	Metro Cubico	1,00	$	105.853,48
3,03	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	Metro Cubico	1,00	$	113.217,20
3,04	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR	Galón	1,00	$	17.927,95
4	ITEMS NO PREVISTOS				
4,01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	METRO CUBICO - KILÓMETRO	1,00	$	2.961,42
4,02	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFÁLTICA DESPUÉS DE 5 KM (MEDIDA EN BANCO).	METRO CUBICO - KILÓMETRO	1,00	$	3.697,52
TOTAL PRESUPUESTO			$ 7.998.167.855,90		

(Nota: Los ítems contractuales iniciales se mantienen según el presupuesto principal del Contrato IPO-007-2026).

7. FORMA DE PAGO

No existe modificación de las condiciones iniciales de pago establecidas en el CONTRATO DE OBRA No. IPO-007-2026.

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

Se mantienen los riesgos tipificados e identificados en el estudio previo inicial que dio origen al CONTRATO DE OBRA No. IPO-007-2026.

9. GARANTÍAS EXIGIDAS

Teniendo en cuenta que el Otrosí recae sobre la inclusión de especificaciones técnicas / ítems no previstos sin modificar el valor total o plazo contractual, se estará a lo dispuesto en la póliza contractual vigente ajustando las actividades según corresponda.

10. SUPERVISIÓN

No existe modificación de las condiciones iniciales establecidas en el CONTRATO DE OBRA IPO-007-2026.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato se mantiene de conformidad con lo pactado en el CONTRATO DE OBRA No. IPO-007-2026

JULIÁN EDGARDO GUERRERO RINCÓN
Director Técnico – Tierrasua S.A.S

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Elaboró - Componente Técnico	Rafael Camilo Suárez Suárez	Contratista - Profesional de Apoyo	
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.			