ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

OTROSI No. 1

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 474 de 2026 (MC-024-2026)

Entre los suscritos **FERNEY ANDRÉS LÓPEZ ALARCON,** identificado con cédula de ciudadanía número 71277099, en su condición de la Secretaria de Infraestructura Fisica (E) del Municipio de Barbosa, incorporado mediante la Resolución 2463 del 24 de septiembre de 2024, encargado mediante el Decreto 109 del 14 de julio de 2026 y en uso de las facultades y funciones contenidas de conformidad con lo dispuesto por la Constitución Política, la ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011, Ley 1551 de 2012, Ley 1564 de 2012, Ley 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 2015, el Acuerdo municipal 012 de 2024, en especial el Decreto 041 de 2024 modificado por el Decreto 078 de 2025, y demás normas legales que las adicionen, complementen, sustituyan o deroguen, actuando en nombre y representación del Municipio de Barbosa, Antioquia, con NIT 890980445-7, quien para los efectos del presente contrato se denomina MUNICIPIO DE BARBOSA, Antioquia, o Contratante, por una parte; y por la otra, **INGERKON S.A.S.,** identificada con NIT 900993736-7, representada legalmente por el señor JHON JAIRO BETANCUR CASTRO, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.282.833, quien para los efectos del presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, hemos acordado realizar el presente OTROSÍ al Contrato de Consultoría No. 474 de 2026, teniendo en cuenta las siguientes:

CONSIDERACIONES.

1. Que el municipio de Barbosa suscribió el contrato número 474 de 2026, derivado del proceso de selección de mínima cuantía número 024 de 2026, con la Empresa **INGERKON S.A.S,** para el levantamiento, medición, procesamiento y representación topográfica de los diferentes predios, áreas, terrenos, que sean requeridos por la secretaria de infraestructura del municipio de Barbosa

1. Que el contrato tiene fecha de inicio el día 15 de octubre de 2026 y fecha de terminación el día 14 de noviembre de 2026.

2. Que el día 05 de noviembre de 2026, mediante oficio la empresa **INGERKON S.A.S** realiza solicitud de prórroga por CUARENTA Y CINCO (45) días, sin exceder el 31 de diciembre de 2026, de acuerdo con las siguientes consideraciones técnicas:

FACTORES AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS

- Condiciones climáticas adversas: Las precipitaciones, los vientos fuertes y las variaciones climáticas dificultan la utilización de equipos de medición óptica, estaciones totales y aeronaves no tripuladas (drones), afectando la calidad y precisión de los datos recolectados. Adicionalmente, estas condiciones pueden comprometer la seguridad del personal y la integridad de los equipos.
- Variaciones de temperatura y condiciones atmosféricas: Las altas temperaturas pueden generar fenómenos de refracción y reverberación atmosférica que afectan las mediciones, mientras que las condiciones extremas pueden incidir en el rendimiento y autonomía de las baterías de los equipos utilizados.

CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

- Presencia de vegetación densa: En algunos de los terrenos objeto de levantamiento se presenta abundante vegetación, árboles y maleza que dificultan el acceso del personal técnico, limitan la visibilidad entre los puntos de medición e interfieren con la recepción de señales satelitales de los equipos GNSS/GPS.
- Obstáculos físicos y topográficos: La presencia de edificaciones, cerramientos, muros, desniveles y acopios de materiales obliga a implementar procedimientos adicionales, realizar cambios de ubicación de los equipos y establecer puntos de medición complementarios, incrementando los tiempos requeridos para completar los levantamientos con los niveles de precisión exigidos.

LIMITACIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS

- Interferencias y pérdida de señal GNSS/GPS: En sectores con alta concentración de edificaciones, vegetación u otros elementos que obstruyen la recepción satelital, se presentan fenómenos de multitrayectoria (multipath), pérdida de señal y dificultades para obtener soluciones de posicionamiento RTK confiables. Estas situaciones requieren implementar metodologías alternativas de medición y verificaciones adicionales para garantizar la precisión y confiabilidad de la información obtenida.

DIFICULTADES DE ACCESO Y DISPONIBILIDAD DE LOS PREDIOS

- Restricciones de ingreso a propiedades privadas: Algunos levantamientos requieren autorización y coordinación previa con propietarios, administradores u ocupantes de los predios. Estas gestiones pueden generar modificaciones en la programación de las visitas de campo y retrasos en la ejecución de las actividades, debido a la disponibilidad de acceso y a las condiciones particulares de cada inmueble.

VERIFICACIONES Y AJUSTES TÉCNICOS EN CAMPO Y OFICINA

- Establecimiento y verificación de puntos de control: La ubicación, materialización y comprobación de los puntos de control topográfico constituyen actividades fundamentales para garantizar la precisión de los levantamientos. Cuando se presentan dificultades en su posicionamiento, estabilidad o visibilidad, es necesario realizar verificaciones, ajustes y mediciones complementarias que permitan evitar errores acumulativos y garantizar la consistencia de la información georreferenciada.
- Procesamiento y validación de la información: La información recolectada en campo requiere procesos de revisión, depuración, ajuste y validación técnica antes de su representación final. Estas actividades son indispensables para asegurar que los productos topográficos cumplan con los requerimientos técnicos y de calidad establecidos contractualmente

Estas circunstancias justifican la necesidad de ampliar el plazo contractual para asegurar el cumplimiento integral del objeto del contrato.

3. Que la supervisión por parte del municipio avala dicha solicitud con el fin de garantizar una correcta ejecución y culminar las actividades objeto del contrato aprobando la ampliación al contrato número 474- 2026 por CUARENTA Y CINCO (45) días mas, contados a partir del 15 de noviembre de 2026 hasta el 29 de diciembre de 2026.

ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

4. Que el inciso primero del artículo 3 de la ley 80 de 1993 consagra: ..."*Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines*"..., norma que se ocupa de los fines de la contratación estatal.

5. Que por su parte el artículo 40 de la ley en cita en su inciso 1 al 3 se establece que:
..."

Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza.
Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración. "...

Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.

6. Que además, el presente otrosí cumple con los presupuestos expuestos por la jurisprudencia del Consejo de Estado Sala de Consulta y Servicio Civil, Consejero Ponente: Óscar Darío Amaya Navas Bogotá D.C. del 6 de junio de 2018, número único: 11001-03-06-000-2018-00034-00 No. Radicación: 2369, sobre las modificaciones contractuales:

> *"El Consejo de Estado enlistó una serie de límites a la modificación de los contratos, en el marco del principio de planeación. Algunos de estos límites normativos son: 1) solo se puede modificar un contrato si está vigente; 2) están prohibidas las prórrogas automáticas; 3) las modificaciones siempre deben ser por escrito y tener una justificación; 4) no pueden adicionarse en más del 50% de su valor inicial; 5) el objeto no puede dividirse o fraccionarse para realizar diversos contratos que tengan como finalidad evadir el proceso de selección; entre otros".*

7. La prórroga del presente contrato es legalmente permitida, no tiene límites, así lo ha manifestado el ente rector en materia de contratación pública, Colombia Compra Eficiente:

> *PRÓRROGA DE CONTRATO – Procedencia – Autonomía de la voluntad La Ley 80 de 1993 no se refirió a la posibilidad de prorrogar los contratos estatales, al igual que tampoco lo prohibió. En vista de ello, es necesario partir de las remisiones que hace la Ley 80 de 1993 al derecho privado y al principio de la autonomía de la voluntad para llenar este aspecto —arts. 13, 32 y 40—. De esta*

manera, los particulares tienen amplia libertad para prorrogar el plazo de cualquier contrato y, salvo ciertas disposiciones específicas de algunas tipologías contractuales, no existen criterios que determinen límites a esta posibilidad ni a su alcance, de manera que el principio de la autonomía de la voluntad en este aspecto despliega ampliamente sus efectos, lo que a su vez es trasladable, como principio, a los contratos estatales[1].

8. En el mismo orden, la jurisprudencia ha definido reglas generales conforme a las cuales la Administración Pública realiza un análisis, teniendo en cuenta las particularidades de cada caso, si resultan procedente las modificaciones a los contratos que ha celebrado. Para el caso la Corte Constitucional, mediante sentencia C-416 de 2014, expresó lo siguiente sobre la posibilidad de modificar los contratos estatales:

> *"Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato.5 Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la Ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para «[…] evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2016 , la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.7 […] La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que pueden afectar su ejecución, y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo. En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. sobre la forma cómo el Estado debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico."*

Igualmente, el Consejo de Estado, ha expresado lo siguiente sobre el asunto:

> *"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo".*

9. Prorrogar el plazo del contrato sin adicionar recursos, garantiza que las intervenciones se ejecuten bajo condiciones climáticas seguras, y conforme las especificaciones

[1] Concepto C – 062 de 2020

técnicas requeridas, la solicitud no obedece a falencias de planeación sino a circunstancias extraordinarias, verificables y objetivamente imprevisibles al momento de la suscripción del contrato; su aprobación permite dar pleno cumplimiento al alcance contractual, armoniza con los artículos 3 y 40 de la Ley 80 de 1993.

10. La prórroga por 45 días es jurídicamente procedente conforme a los principios de autonomía de la voluntad y continuidad del servicio, conforme a los artículos 13, 32 y 40 de la Ley 80 de 1993, y en concordancia con la doctrina de Colombia Compra Eficiente, que reconoce que no existe límite normativo para la duración de las prórrogas, siempre que estas estén debidamente justificadas y no se afecte la naturaleza del contrato.

11. En consecuencia, esta modificación es jurídica, técnica, presupuestal y financieramente viable, cumple con todos los requisitos exigidos por el régimen de contratación estatal y asegura el cumplimiento eficiente del objeto contractual.

Que en consideración a lo anterior y de conformidad con el artículo 83 de la ley 1474 de 2011, además de que existe estipulación contractual expresa, una vez verificada la posibilidad y capacidad técnica del contratista, las partes acuerdan suscribir el presente **OTROSÍ No. 01 al CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 474 de 2026**, el cual se regirá bajo las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: **Modificar EL PLAZO DEL CONTRATO No. 474 de 2026**, prorrogando el plazo de ejecución en CUARENTA Y CINCO (45) DIAS SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026, el cual quedará así:

PLAZO: El plazo de ejecución del contrato será de DOS (02) MESES Y QUINCE (15) DÍAS contado a partir del acta de inicio previa aprobación de pólizas sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

CLÁUSULA SEGUNDA: GARANTÍAS: El contratista se obliga a ampliar las garantías constituidas para el **CONTRATO No. 474 de 2026**, con relación al presente otrosí No. 1.

CLÁUSULA TERCERA: VIGENCIA DE LAS CLÁUSULAS NO MODIFICADAS: Las demás Cláusulas y estipulaciones contenidas en el **CONTRATO No. 474 de 2026,** continúan vigentes en lo que no resulten contrarias al presente otrosí No. 1.

CLÁUSULA CUARTA: DOCUMENTOS DE LA PRESENTE MODIFICACIÓN Forman parte integrante de la presente adición los siguientes documentos: a) Justificación, B) Solicitud del contratista C) Demás documentos que se llegaren a anexar a la presente modificación.

Firmado en Barbosa – Antioquia, a los 12 días del mes de noviembre del año 2026.

FERNEY ANDRES LOPEZ ALARCON
Secretario de Infraestructura Física (E)
Contratante

J. Saivo Betancur

JHON JAIRO BETANCUR CASTRO
R.L. INGERKON S.A.S
Contratista

ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

Propósito	Nombre	Firma	Fecha
Elaboró/ Proyectó:	María Adelaida Sierra Restrepo Asesora Contratista		12-11-2026
Revisó:	Nestor Raúl Arango Ospina Secretario Jurídico		12-11-2026
Aprobó:	Ferney Andres Lopez Alarcon Secretario de Infraestructura Física (E)		12-11-2026
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			

BARBOSA

ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

SOLICITUD Y JUSTIFICACIÓN DE ADICIÓN, PRÓRROGA O MODIFICACIÓN

CONTRATO No.	474 -2026		
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE BARBOSA – ANTIOQUIA		
NIT:	890980445-7		
CONTRATISTA:	INGERKON S.A.S.		
C.C. – NIT:	900993736-7		
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR:	FERNEY ANDRES LOPEZ ALARCON		
OBJETO:	"LEVANTAMIENTO, MEDICIÓN, PROCESAMIENTO Y REPRESENTACIÓN TOPOGRAFICA DE LOS DIFERENTES PREDIOS, AREAS, TERRENOS, QUE SEAN REQUERIDOS POR LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICPIO DE BARBOSA"		
FECHA DE INICIO:	15 DE OCTUBRE DE 2026		
FECHA DE TERMINACIÓN:	14 DE NOVIEMBRE DE 2026		
VALOR INICIAL:	CUARENTA Y NUEVE MILLONES VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS M/L ($49.025.340) IVA incluido y todos los costos directos e indirectos en que se incurra para la ejecución del contrato.	**VALOR INICIAL EN SMLVM:**	28
VALOR A ADICIONAR:	N/A	**VALOR A ADICIONAR EN SMLMV:**	N/A
PLAZO INICIAL:	UN (01) MES contado a partir del acta de inicio previa aprobación de pólizas sin exceder el 31 de diciembre de 2026.	**PLAZO ADICIONAL:**	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS, SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026.
FECHA DE TERMINACIÓN PRORROGA 1:	29 diciembre de 2026		

ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

EJECUCIÓN MATERIAL A LA FECHA:	48%	**EJECUCIÓN FINANCIERA A LA FECHA:**	0%

JUSTIFICACION DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR:

CONSIDERACIONES:

1. Que el municipio de Barbosa suscribió el contrato número 474 de 2026, derivado del proceso de selección de mínima cuantía número 024 de 2026, con la Empresa **INGERKON S.A.S,** para el levantamiento, medición, procesamiento y representación topográfica de los diferentes predios, áreas, terrenos, que sean requeridos por la secretaria de infraestructura del municipio de Barbosa

1. Que el contrato tiene fecha de inicio el día 15 de octubre de 2026 y fecha de terminación el día 14 de noviembre de 2026.

2. Que el día 05 de noviembre de 2026, mediante oficio la empresa **INGERKON S.A.S** realiza solicitud de prórroga por CUARENTA Y CINCO (45) días, sin exceder el 31 de diciembre de 2026, de acuerdo con las siguientes consideraciones técnicas:

FACTORES AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS

- Condiciones climáticas adversas: Las precipitaciones, los vientos fuertes y las variaciones climáticas dificultan la utilización de equipos de medición óptica, estaciones totales y aeronaves no tripuladas (drones), afectando la calidad y precisión de los datos recolectados. Adicionalmente, estas condiciones pueden comprometer la seguridad del personal y la integridad de los equipos.
- Variaciones de temperatura y condiciones atmosféricas: Las altas temperaturas pueden generar fenómenos de refracción y reverberación atmosférica que afectan las mediciones, mientras que las condiciones extremas pueden incidir en el rendimiento y autonomía de las baterías de los equipos utilizados.

CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

- Presencia de vegetación densa: En algunos de los terrenos objeto de levantamiento se presenta abundante vegetación, árboles y maleza que dificultan el acceso del personal técnico, limitan la visibilidad entre los puntos de medición e interfieren con la recepción de señales satelitales de los equipos GNSS/GPS.
- Obstáculos físicos y topográficos: La presencia de edificaciones, cerramientos, muros, desniveles y acopios de materiales obliga a implementar procedimientos adicionales, realizar cambios de ubicación de los equipos y establecer puntos de medición complementarios, incrementando los tiempos requeridos para completar los levantamientos con los niveles de precisión exigidos.

LIMITACIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS

- Interferencias y pérdida de señal GNSS/GPS: En sectores con alta concentración de edificaciones, vegetación u otros elementos que obstruyen la recepción satelital, se presentan fenómenos de multitrayectoria (multipath), pérdida de señal y dificultades para obtener soluciones de posicionamiento RTK confiables. Estas situaciones requieren implementar metodologías alternativas de medición y verificaciones adicionales para garantizar la precisión y confiabilidad de la información obtenida.

ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

DIFICULTADES DE ACCESO Y DISPONIBILIDAD DE LOS PREDIOS

- Restricciones de ingreso a propiedades privadas: Algunos levantamientos requieren autorización y coordinación previa con propietarios, administradores u ocupantes de los predios. Estas gestiones pueden generar modificaciones en la programación de las visitas de campo y retrasos en la ejecución de las actividades, debido a la disponibilidad de acceso y a las condiciones particulares de cada inmueble.

VERIFICACIONES Y AJUSTES TÉCNICOS EN CAMPO Y OFICINA

- Establecimiento y verificación de puntos de control: La ubicación, materialización y comprobación de los puntos de control topográfico constituyen actividades fundamentales para garantizar la precisión de los levantamientos. Cuando se presentan dificultades en su posicionamiento, estabilidad o visibilidad, es necesario realizar verificaciones, ajustes y mediciones complementarias que permitan evitar errores acumulativos y garantizar la consistencia de la información georreferenciada.
- Procesamiento y validación de la información: La información recolectada en campo requiere procesos de revisión, depuración, ajuste y validación técnica antes de su representación final. Estas actividades son indispensables para asegurar que los productos topográficos cumplan con los requerimientos técnicos y de calidad establecidos contractualmente

Estas circunstancias justifican la necesidad de ampliar el plazo contractual para asegurar el cumplimiento integral del objeto del contrato.

3. Que la supervisión por parte del municipio avala dicha solicitud con el fin de garantizar una correcta ejecución y culminar las actividades objeto del contrato aprobando la ampliación al contrato número 474- 2026 por CUARENTA Y CINCO (45) dias mas, contados a partir del 15 de noviembre de 2026 hasta el 29 de diciembre de 2026.

4. Que el inciso primero del artículo 3 de la ley 80 de 1993 consagra: ...¨*Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines*¨..., norma que se ocupa de los fines de la contratación estatal.

5. Que por su parte el artículo 40 de la ley en cita en su inciso 1 al 3 se establece que:
...¨
Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza.
Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración. ¨...

Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.

6. Que además, el presente otrosí cumple con los presupuestos expuestos por la jurisprudencia del Consejo de Estado Sala de Consulta y Servicio Civil, Consejero Ponente: Óscar Darío Amaya Navas Bogotá D.C., del 6 de junio de 2018, número único: 11001-03-06-000-2018-00034-00 No. Radicación: 2369, sobre las modificaciones contractuales:

   "El Consejo de Estado enlistó una serie de límites a la modificación de los contratos, en el marco del principio de planeación. Algunos de estos límites normativos son: 1) solo se puede modificar un contrato si está vigente; 2) están prohibidas las prórrogas automáticas; 3) las modificaciones siempre deben ser por escrito y tener una justificación; 4) no pueden adicionarse en más del 50% de su valor inicial; 5) el objeto no puede dividirse o fraccionarse para realizar diversos contratos que tengan como finalidad evadir el proceso de selección; entre otros".

7. La prórroga del presente contrato es legalmente permitida, no tiene límites, así lo ha manifestado el ente rector en materia de contratación pública, Colombia Compra Eficiente:

   PRÓRROGA DE CONTRATO – Procedencia – Autonomía de la voluntad La Ley 80 de 1993 no se refirió a la posibilidad de prorrogar los contratos estatales, al igual que tampoco lo prohibió. En vista de ello, es necesario partir de las remisiones que hace la Ley 80 de 1993 al derecho privado y al principio de la autonomía de la voluntad para llenar este aspecto —arts. 13, 32 y 40—. De esta manera, los particulares tienen amplia libertad para prorrogar el plazo de cualquier contrato y, salvo ciertas disposiciones específicas de algunas tipologías contractuales, no existen criterios que determinen límites a esta posibilidad ni a su alcance, de manera que el principio de la autonomía de la voluntad en este aspecto despliega ampliamente sus efectos, lo que a su vez es trasladable, como principio, a los contratos estatales[1].

8. En el mismo orden, la jurisprudencia ha definido reglas generales conforme a las cuales la Administración Pública realiza un análisis, teniendo en cuenta las particularidades de cada caso, si resultan procedente las modificaciones a los contratos que ha celebrado. Para el caso la Corte Constitucional, mediante sentencia C-416 de 2014, expresó lo siguiente sobre la posibilidad de modificar los contratos estatales:

   "Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato.5 Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la Ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para «[...] evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 2016 , la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.7 [...] La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de todas las contingencias que pueden afectar su ejecución, y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es

ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo. En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. sobre la forma cómo el Estado debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico."

Igualmente, el Consejo de Estado, ha expresado lo siguiente sobre el asunto:

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo".

9. Prorrogar el plazo del contrato sin adicionar recursos, garantiza que las intervenciones se ejecuten bajo condiciones climáticas seguras, y conforme las especificaciones técnicas requeridas, la solicitud no obedece a falencias de planeación sino a circunstancias extraordinarias, verificables y objetivamente imprevisibles al momento de la suscripción del contrato; su aprobación permite dar pleno cumplimiento al alcance contractual, armoniza con los artículos 3 y 40 de la Ley 80 de 1993.

La prórroga por 45 días es jurídicamente procedente conforme a los principios de autonomía de la voluntad y continuidad del servicio, conforme a los artículos 13, 32 y 40 de la Ley 80 de 1993, y en concordancia con la doctrina de Colombia Compra Eficiente, que reconoce que no existe límite normativo para la duración de las prórrogas, siempre que estas estén debidamente justificadas y no se afecte la naturaleza del contrato.

En consecuencia, esta modificación es jurídica, técnica, presupuestal y financieramente viable, cumple con todos los requisitos exigidos por el régimen de contratación estatal y asegura el cumplimiento eficiente del objeto contractual.

A la presente justificación se anexan: Solicitud contratista.

Suscrito en Barbosa – Antioquia a los 10 días del mes de noviembre del año 2026.

FIRMA DEL CONTRATISTA

J. Jairo Betancur

JHON JAIRO BETANCUR CASTRO

FIRMA DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR

FERNEY ANDRES LOPEZ ALARCON

FIRMA DEL ORDENADOR DEL GASTO

ALCALDÍA DE
BARBOSA
Departamento de Antioquia

FERNEY ANDRES LOPEZ ALARCON

INGENIERIA, GERENCIA Y CONSULTORIA DE OBRAS CIVILES INGERKON SAS
NIT: 900993736-7

Barbosa, Antioquia, 05 de noviembre de 2026

Ingeniero
Ferney Andrés López Alarcón
Secretario de planeación e infraestructura
Alcaldía Municipal de Barbosa, Antioquia

Asunto: Solicitud de Prórroga de tiempo de 45 días al Contrato de Mínima Cuantía No. [000474] derivado de la Invitación Pública No. MC-024-2026.

Cordial saludo,

Mediante el presente documento, me permito solicitar respetuosamente que se estudie y apruebe una prórroga de cuarenta y cinco (45) días calendario al plazo inicialmente establecido para la ejecución del contrato cuyo objeto es: **"LEVANTAMIENTO, MEDICIÓN, PROCESAMIENTO Y REPRESENTACIÓN TOPOGRÁFICA DE LOS DIFERENTES PREDIOS, ÁREAS Y TERRENOS QUE SEAN REQUERIDOS POR LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, ANTIOQUIA"**, extendiendo su plazo de ejecución hasta el día 29 de diciembre de 2026.

La presente solicitud se fundamenta en las diferentes situaciones de carácter técnico, ambiental, geográfico y operativo que se han presentado durante el desarrollo de las actividades contractuales y que han incidido directamente en los tiempos inicialmente previstos para la ejecución de los levantamientos topográficos. Es importante señalar que este tipo de trabajos requiere condiciones específicas de acceso, visibilidad, estabilidad y precisión, por lo que está sujeto a factores externos que, en determinadas circunstancias, limitan o impiden el desarrollo normal de las labores de campo. Entre las principales situaciones presentadas se destacan las siguientes:

1. FACTORES AMBIENTALES Y CLIMÁTICOS

- Condiciones climáticas adversas: Las precipitaciones, los vientos fuertes y las variaciones climáticas dificultan la utilización de equipos de medición óptica, estaciones totales y aeronaves no tripuladas (drones), afectando la calidad y precisión de los datos recolectados. Adicionalmente, estas condiciones pueden comprometer la seguridad del personal y la integridad de los equipos.
- Variaciones de temperatura y condiciones atmosféricas: Las altas temperaturas pueden generar fenómenos de refracción y reverberación atmosférica que afectan las mediciones, mientras que las condiciones extremas pueden incidir en el rendimiento y autonomía de las baterías de los equipos utilizados.

2. CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

- Presencia de vegetación densa: En algunos de los terrenos objeto de levantamiento se presenta abundante vegetación, árboles y maleza que dificultan el acceso del personal técnico, limitan la visibilidad entre los puntos de medición e interfieren con la recepción de señales satelitales de los equipos GNSS/GPS.
- Obstáculos físicos y topográficos: La presencia de edificaciones, cerramientos, muros, desniveles y acopios de materiales obliga a implementar procedimientos adicionales, realizar cambios de ubicación de los equipos y establecer puntos de medición complementarios, incrementando los tiempos requeridos para completar los levantamientos con los niveles de precisión exigidos.

3. LIMITACIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS

- Interferencias y pérdida de señal GNSS/GPS: En sectores con alta concentración de edificaciones, vegetación u otros elementos que obstruyen la recepción satelital, se presentan fenómenos de multitrayectoria (multipath), pérdida de señal y dificultades para obtener soluciones de posicionamiento RTK confiables. Estas situaciones requieren implementar metodologías alternativas de medición y verificaciones adicionales para garantizar la precisión y confiabilidad de la información obtenida.

4. DIFICULTADES DE ACCESO Y DISPONIBILIDAD DE LOS PREDIOS

- Restricciones de ingreso a propiedades privadas: Algunos levantamientos requieren autorización y coordinación previa con propietarios, administradores u ocupantes de los predios. Estas gestiones pueden generar modificaciones en la programación de las visitas de campo y retrasos en la ejecución de las actividades, debido a la disponibilidad de acceso y a las condiciones particulares de cada inmueble.

5. VERIFICACIONES Y AJUSTES TÉCNICOS EN CAMPO Y OFICINA

- Establecimiento y verificación de puntos de control: La ubicación, materialización y comprobación de los puntos de control topográfico constituyen actividades fundamentales para garantizar la precisión de los levantamientos. Cuando se presentan dificultades en su posicionamiento, estabilidad o visibilidad, es necesario realizar verificaciones, ajustes y mediciones complementarias que permitan evitar errores acumulativos y garantizar la consistencia de la información georreferenciada.

- Procesamiento y validación de la información: La información recolectada en campo requiere procesos de revisión, depuración, ajuste y validación técnica antes de su representación final. Estas actividades son indispensables para asegurar que los productos topográficos cumplan con los requerimientos técnicos y de calidad establecidos contractualmente.

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta que las situaciones descritas han generado ajustes en la programación y en los tiempos requeridos para el desarrollo integral de las actividades, se considera necesario contar con un plazo adicional de **cuarenta y cinco (45) días calendario, hasta el 29 de diciembre de 2026.**

Es importante precisar que el tiempo solicitado permitirá culminar adecuadamente las actividades de campo pendientes, realizar las verificaciones y ajustes técnicos correspondientes, procesar y validar la información recolectada y entregar los productos finales con los estándares de calidad, precisión y confiabilidad requeridos, garantizando así el cumplimiento del objeto contractual.

Por lo anterior, solicitamos comedidamente a la entidad evaluar y aprobar la presente solicitud de prórroga, considerando que el plazo adicional resulta necesario para garantizar la correcta ejecución y culminación del contrato, en beneficio del cumplimiento de los objetivos y requerimientos de la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Barbosa, Antioquia.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a la evaluación y aprobación de la presente solicitud.

Atentamente,

J. Jairo Betancur

JHON JAIRO BETANCUR CASTRO
C.C 10.282.833