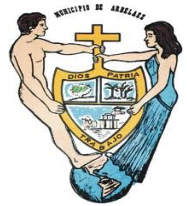




Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).
Secretaría de Planeación e Infraestructura.
NIT: No. 800.093.386-8.



FICHA TÉCNICA.

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL No. MA-SGG-SASIP-007-2026.

OBJETO:

“SUMINISTRO DE MATERIALES REQUERIDOS PARA LA ATENCIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OBRAS DE CONTENCIÓN UBICADAS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA RED VIAL DEL MUNICIPIO DE ARBELÁEZ, CUNDINAMARCA”

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY 80 DE 1993, LA LEY 1474 DE 2011 Y EL DECRETO 1082 DE 2015, EL MUNICIPIO CONVOCA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL PARA QUE DE CONFORMIDAD A LA LEY, PUEDAN DESARROLLAR SU ACTIVIDAD DURANTE LA ETAPA PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POSTCONTRACTUAL DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN, HACIENDO LAS RECOMENDACIONES ESCRITAS Y OPORTUNAS ANTE EL MUNICIPIO Y ANTE LOS ORGANISMOS DE CONTROL DEL ESTADO PARA BUSCAR LA EFICIENCIA INSTITUCIONAL Y LA PUBLICIDAD EN LA ACTUACIÓN DE LOS FUNCIONARIOS PÚBLICOS. ASÍ MISMO PODRÁN INTERVENIR EN TODAS LAS ETAPAS QUE SE REALICEN DURANTE ESTE PROCESO, CASO EN EL CUAL SE LES SUMINISTRARÁ TODA LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PERTINENTE QUE SOLICITEN.

2026

alcaldia@arbelaez-cundinamarca.gov.co

Dirección: Calle 4 N. 6-15 Teléfono (1) 8686 028/30°

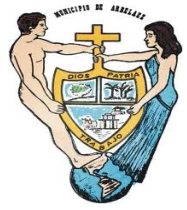
Código Postal 252001

www.arbelaez-cundinamarca.gov.co

pág. 1



Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).
Secretaría de Planeación e Infraestructura.
NIT: No. 800.093.386-8.



El presente anexo establece las especificaciones técnicas, condiciones mínimas, requisitos operativos y lineamientos que regulan la ejecución del objeto contractual, con el fin de garantizar el adecuado y oportuno suministro de los materiales requeridos por el Municipio de Arbeláez (Cundinamarca) para la atención, mantenimiento y reparación de las obras de contención (gaviones, muros y obras de drenaje) ubicadas en diferentes puntos de su red vial, en concordancia con los principios de planeación, economía, responsabilidad y transparencia que rigen la contratación estatal.

Las disposiciones contenidas en este documento constituyen parte integral del proceso contractual y serán de obligatorio cumplimiento para el contratista seleccionado, quien deberá desarrollar las actividades conforme a los estándares técnicos, normativos, de calidad, oportunidad y seguridad exigidos por la Entidad, asegurando el cumplimiento del objeto contractual y la satisfacción de las necesidades institucionales.

Este Anexo tiene como propósito definir de manera clara, precisa y verificable las características técnicas de los bienes requeridos, las condiciones de ejecución, los criterios de aceptación, las obligaciones específicas del contratista y los mecanismos de seguimiento y control por parte de la Entidad, permitiendo una adecuada evaluación de las propuestas y una correcta supervisión de la ejecución contractual.

En consecuencia, el contratista se obliga a cumplir estrictamente con lo aquí establecido, sin perjuicio de las demás disposiciones previstas en los estudios previos, el pliego de condiciones, la oferta presentada, el contrato y la normatividad vigente aplicable en materia de contratación pública.

ALCANCE Y FORMA DE EJECUCIÓN.

El contrato que resulte del presente proceso es de **suministro a precios unitarios fijos y a monto agotable** hasta por el valor del presupuesto oficial de **CIEN MILLONES DE PESOS (\$100.000.000,00) MONEDA CORRIENTE, IVA incluido**. En consecuencia, la cantidad señalada para cada ítem (una (1) unidad) es solo una **cantidad de referencia** para la presentación y comparación de las ofertas; las cantidades reales se determinarán durante la ejecución mediante las órdenes de suministro que expida la supervisión, según las necesidades de atención de las obras de contención de la red vial, sin que el Municipio se obligue a solicitar cantidades mínimas ni a agotar la totalidad del presupuesto. Cada entrega se pagará multiplicando las cantidades efectivamente recibidas a satisfacción por el precio unitario adjudicado.

RELACIÓN DE LOS BIENES A SUMINISTRAR.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1	MALLA PARA GAVIÓN TRIPLE TORSIÓN CALIBRE No. 13 – HUECO 10 x 10 – CAPACIDAD 2 M³	UNIDAD	1

alcaldia@arbelaez-cundinamarca.gov.co

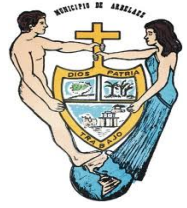
Dirección: Calle 4 N. 6-15 Teléfono (1) 8686 028/30°

Código Postal 252001

www.arbelaez-cundinamarca.gov.co



Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).
Secretaría de Planeación e Infraestructura.
NIT: No. 800.093.386-8.



ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
2	ALAMBRE GALVANIZADO CALIBRE No. 13	KILOGRAMO (KG)	1
3	PIEDRA RAJÓN (PIEDRA PARA RELLENO DE GAVIONES)	METRO CÚBICO (M³)	1
4	TUBERÍA DE CONCRETO CLASE I SIN REFUERZO D = 24" (600 mm)	METRO LINEAL (ML)	1
5	CEMENTO GRIS x 50 KG	SACO x 50 KG	1
6	VARILLA CORRUGADA 3/8" (No. 3) – LONGITUD 6 m	UNIDAD (6 M)	1
7	VARILLA CORRUGADA 1/2" (No. 4) – LONGITUD 6 m	UNIDAD (6 M)	1
8	PUNTILLA 3"	LIBRA	1

Nota: la cantidad de una (1) unidad por ítem es de referencia para la presentación y comparación de las ofertas; no constituye cantidad mínima ni máxima a suministrar, por tratarse de un contrato a monto agotable.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS POR ÍTEM.

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
1	MALLA PARA GAVIÓN TRIPLE TORSIÓN CALIBRE No. 13 – HUECO 10 x 10 – CAPACIDAD 2 M³	Malla hexagonal de triple torsión fabricada en alambre de acero de bajo contenido de carbono, galvanizado en caliente (recubrimiento de zinc uniforme y adherente, conforme a ASTM A641 o norma técnica equivalente), calibre No. 13 (diámetro nominal 2,4 mm), abertura de malla hexagonal de 10 x 10 cm. Conformada en canasta de gavión de 2,00 m de largo x 1,00 m de ancho x 1,00 m de alto (capacidad 2 m³ por malla), con diafragma interno cada 1,00 m, alambre de borde y de refuerzo de calibre superior al de la malla (mínimo calibre No. 11 – 3,0 mm), fabricada conforme a ASTM A975 o norma técnica equivalente. Debe entregarse plegada, sin oxidación, sin deformaciones ni alambres rotos, con la cantidad de alambre de amarre necesaria para su armado. El proveedor debe entregar ficha técnica y certificado de calidad del fabricante (calibre, galvanizado y resistencia a la tracción del alambre).
2	ALAMBRE GALVANIZADO CALIBRE No. 13	Alambre de acero de bajo contenido de carbono, galvanizado en caliente (conforme a ASTM A641 o norma técnica equivalente), calibre No. 13 (diámetro nominal 2,4 mm), para amarre, cosido,

alcaldia@arbelaez-cundinamarca.gov.co

Dirección: Calle 4 N. 6-15 Teléfono (1) 8686 028/30°

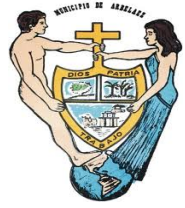
Código Postal 252001

www.arbelaez-cundinamarca.gov.co



Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).
Secretaría de Planeación e Infraestructura.

NIT: No. 800.093.386-8.



ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
		unión y atirantado (tensores) de los gaviones. Recubrimiento de zinc uniforme, sin fisuras ni desprendimientos, alambre dúctil que permita el doblado y torsión sin fracturarse. Presentado en rollos, sin oxidación ni empalmes defectuosos, entregado y medido por kilogramo (kg). Debe contar con certificado de calidad del fabricante.
3	PIEDRA RAJÓN (PIEDRA PARA RELLENO DE GAVIONES)	Piedra natural (rajón / songa) para relleno de gaviones, proveniente de roca sana, dura, resistente, durable y no meteorizada, con peso unitario no inferior a 2,3 t/m ³ , de forma angular o subredondeada, libre de material orgánico, arcilla, tierra, finos, fragmentos alterados o de fácil desintegración. Tamaño de las partículas entre 10 cm y 25 cm, en todo caso superior a la abertura de la malla del gavión (ninguna partícula menor de 10 cm). El material debe provenir de una fuente de explotación con título minero y licencia ambiental vigentes (Ley 685 de 2001, Ley 99 de 1993 y Decreto 1076 de 2015); el proveedor debe acreditar la procedencia lícita del material con cada entrega. Se mide y paga por metro cúbico (m ³) puesto en el sitio de obra que indique la supervisión, incluido cargue, transporte y descargue.
4	TUBERÍA DE CONCRETO CLASE I SIN REFUERZO D = 24" (600 mm)	Tubo de concreto simple (sin refuerzo) clase I, diámetro nominal 24 pulgadas (600 mm), fabricado conforme a la NTC 1022 (ASTM C14) o norma técnica equivalente, con unión tipo espigo-campana, longitud útil no inferior a 1,00 m por tubo, superficie interior lisa y uniforme, sin fisuras, grietas, hormigueros, desportilladuras ni segregación del concreto, resistencia acorde con la clase I de la norma. Se mide y paga por metro lineal (ml). Debe contar con certificado de calidad del fabricante.
5	CEMENTO GRIS x 50 KG	Cemento Portland gris de uso general (tipo UG / tipo I), conforme a la NTC 121 o norma técnica equivalente, presentado en sacos de 50 kg sellados y rotulados por el fabricante (marca, tipo, peso y fecha de producción), con fecha de fabricación no superior a treinta (30) días a la fecha de entrega, sin grumos, humedad, fraguado parcial ni empaques rotos. Se mide y paga por saco.
6	VARILLA CORRUGADA 3/8" (No. 3) – LONGITUD 6 m	Barra de acero corrugado para refuerzo de concreto, diámetro nominal 3/8 de pulgada (No. 3 – 9,5 mm), grado 60 (fy = 420 MPa), fabricada conforme a la NTC 2289 o norma técnica

alcaldia@arbelaez-cundinamarca.gov.co

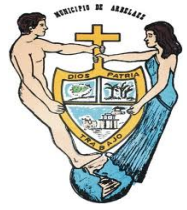
Dirección: Calle 4 N. 6-15 Teléfono (1) 8686 028/30°

Código Postal 252001

www.arbelaez-cundinamarca.gov.co



Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).
Secretaría de Planeación e Infraestructura.
NIT: No. 800.093.386-8.



ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA
		equivalente, longitud 6,00 m, con marcas de identificación del fabricante, grado y diámetro en relieve, sin oxidación excesiva, fisuras, dobleces ni deformaciones. Debe contar con certificado de calidad del fabricante. Se mide y paga por unidad (varilla de 6 m).
7	VARILLA CORRUGADA 1/2" (No. 4) – LONGITUD 6 m	Barra de acero corrugado para refuerzo de concreto, diámetro nominal 1/2 pulgada (No. 4 – 12,7 mm), grado 60 (fy = 420 MPa), fabricada conforme a la NTC 2289 o norma técnica equivalente, longitud 6,00 m, con marcas de identificación del fabricante, grado y diámetro en relieve, sin oxidación excesiva, fisuras, dobleces ni deformaciones. Debe contar con certificado de calidad del fabricante. Se mide y paga por unidad (varilla de 6 m).
8	PUNTILLA 3"	Puntilla (clavo) de acero con cabeza, de 3 pulgadas (75 mm) de longitud, tipo corriente para carpintería y formaletería, de sección uniforme, punta afilada, sin oxidación ni deformaciones, presentada en empaque del fabricante. Se mide y paga por libra (lb).

NOTAS: Condiciones de entrega, recibo y calidad de los materiales.

- Calidad de los materiales:** todos los materiales deben ser nuevos, de primera calidad, sin uso ni defectos, y cumplir las especificaciones técnicas mínimas y las normas técnicas (NTC, ASTM o equivalentes) señaladas para cada ítem. Deben entregarse en su empaque o presentación original, debidamente rotulados por el fabricante, **con el certificado de calidad o ficha técnica del fabricante** del lote suministrado (malla, alambre, tubería, cemento y acero).
- Órdenes de suministro:** las entregas se harán de manera parcial y sucesiva, conforme a las **órdenes de suministro escritas** que expida el supervisor, en las que se indicarán los ítems, las cantidades, el sitio, la fecha y la hora de entrega.
- Plazo de entrega:** el contratista atenderá cada orden de suministro **en un plazo máximo de cinco (5) días calendario** contados a partir de su recibo. Cuando se trate de atender una emergencia vial, la supervisión podrá solicitar la entrega en un plazo menor, que se concertará por escrito con el contratista.
- Lugar de entrega:** los materiales se entregarán **en el sitio de la obra de contención** de la red vial urbana o rural del Municipio de Arbeláez, o en el sitio de acopio que indique el supervisor. El cargue, el transporte, el descargue y el acomodo de los materiales corren por

alcaldia@arbelaez-cundinamarca.gov.co

Dirección: Calle 4 N. 6-15 Teléfono (1) 8686 028/30°

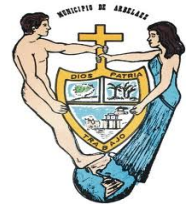
Código Postal 252001

www.arbelaez-cundinamarca.gov.co

pág. 5



Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).
Secretaría de Planeación e Infraestructura.
NIT: No. 800.093.386-8.



cuenta y riesgo del contratista y están incluidos en el precio unitario; el riesgo de pérdida o deterioro de los bienes es del contratista hasta su recibo a satisfacción.

5. **Piedra rajón:** el material pétreo debe provenir de **una fuente con título minero y licencia ambiental vigentes**; el contratista acreditará la procedencia lícita del material con cada entrega (certificado de origen de la fuente). La cantidad se verificará por cubicación de la volqueta o del acopio en sitio, antes del descargue, por parte de la supervisión.
6. **Recibo a satisfacción:** en cada entrega el supervisor verificará los calibres, las dimensiones, el rotulado, la fecha de fabricación y las cantidades, y suscribirá el **acta de recibo parcial** con relación de ítems, cantidades y sitio de entrega. Los bienes se ingresarán al almacén municipal, requisito previo para el pago.
7. **Cambio de materiales defectuosos o que no cumplan:** si alguno de los materiales entregados presenta defectos, se encuentra en mal estado o no cumple las especificaciones solicitadas, el contratista deberá reemplazarlo **en un plazo máximo de dos (2) días hábiles**, sin costo adicional para el Municipio.
8. **Precios:** los precios unitarios ofertados son **fijos e inmodificables durante el plazo del contrato** e incluyen el IVA, el transporte, el cargue y descargue, los impuestos, tasas, estampillas y demás costos directos e indirectos. Ningún precio unitario podrá superar el valor unitario techo establecido en el estudio de mercado, y los precios unitarios adjudicados serán los que resulten de aplicar proporcionalmente el descuento obtenido en la subasta inversa presencial.
9. **Equivalencias:** solo se admitirá el reemplazo de una referencia que se descontinúe o se agote en el mercado por otra de especificaciones iguales o superiores, previa autorización escrita del supervisor y sin mayor valor para el Municipio.
10. **Seguridad y salud en el trabajo:** el personal del contratista que realice el cargue, el transporte y el descargue deberá estar afiliado al Sistema General de Riesgos Laborales y utilizar los elementos de protección personal requeridos; los daños a la vía, a las obras existentes o a terceros ocasionados en las entregas serán responsabilidad del contratista, quien mantendrá indemne al Municipio frente a reclamaciones de terceros. El contratista observará además las normas de inclusión laboral de las personas con discapacidad aplicables (Decreto 287 de 2026).
11. **Exactitud de la información de la oferta:** en caso de que se detecte **información inexacta** o que no corresponda a la realidad en la oferta, se aplicarán las reglas de rechazo previstas en el pliego de condiciones. Es responsabilidad del proponente garantizar que los datos, especificaciones y documentos aportados sean precisos y veraces.

alcaldia@arbelaez-cundinamarca.gov.co

Dirección: Calle 4 N. 6-15 Teléfono (1) 8686 028/30°

Código Postal 252001

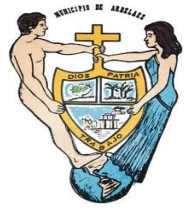
www.arbelaez-cundinamarca.gov.co

pág. 6



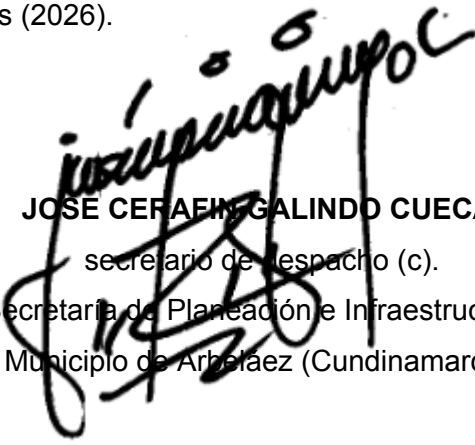
Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).
Secretaría de Planeación e Infraestructura.

NIT: No. 800.093.386-8.



- 12. Cumplimiento de parámetros técnicos:** la oferta debe cumplir la totalidad de las **especificaciones técnicas mínimas** del presente documento, lo cual se acreditará con el formato de declaración de cumplimiento de la ficha técnica previsto en el pliego de condiciones. No se aceptarán ofertas parciales: el proponente debe ofertar los ocho (8) ítems.

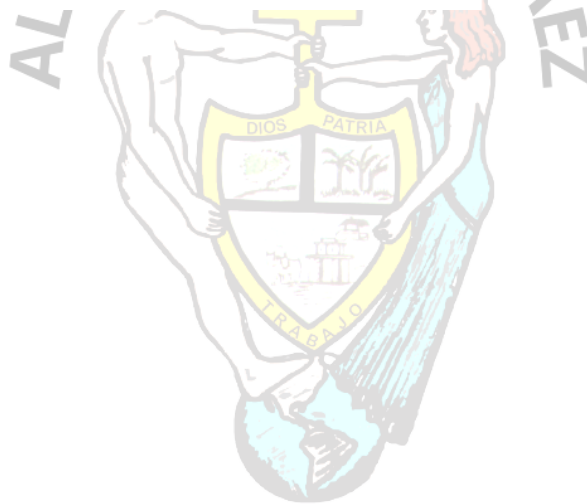
El presente documento se expide, en Arbeláez (Cundinamarca), a los dieciocho (18) días del mes de septiembre de dos mil veintiséis (2026).


JOSE CERAFIN GALINDO CUECA.

secretario de despacho (c).

Secretaría de Planeación e Infraestructura.

Municipio de Arbeláez (Cundinamarca).



alcaldia@arbelaez-cundinamarca.gov.co

Dirección: Calle 4 N. 6-15 Teléfono (1) 8686 028/30°

Código Postal 252001

www.arbelaez-cundinamarca.gov.co

pág. 7