1. TIPO DE PROCESO							
CONTRATACION ORDINARIA	☐	ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS	■	INVITACION PRIVADA	☐	INVITACION ABIERTA	☐

2. NECESIDAD POR SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

En virtud del contrato interadministrativo Nº 4600095806 de 2022 suscrito entre la Empresa Desarrollo Urbano -EDU- y la Secretaria de Educación del Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín cuyo objeto es: "Contrato interadministrativo de mandato sin representación para la gerencia integral de proyectos de infraestructura a cargo de la secretaría de educación del distrito de Medellín", se requiere realizar el proceso de selección de ORDEN DE COMPRA DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS, para la contratación del **"MANTENIMIENTO GENERAL PARA EL MEJORAMIENTO DE ESPACIOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA COMUNA 11, COMUNA 12 Y COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"** bajo la modalidad de precios unitarios reajustables.

Las principales actividades para desarrollar son las siguientes:

S.E LA IGUANÁ (COMUNA 11):



S.E La Iguaná CR 70 N° 53 02

Las principales actividades por desarrollar son las siguientes:

- Demoliciones y retiros.
- Carpintería metálica y de madera
- Revoques enchapes y pintura.
- Cubierta
- Obras varias
- Instalaciones eléctricas.

IE. LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ (COMUNA 11):



I E Lucrecio Jaramillo Vélez CR 79 38 59

Las principales actividades por desarrollar son las siguientes:

- Movimiento de tierra y excavaciones.
- Demoliciones y retiros
- Acero de refuerzo
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias
- Carpintería metálica y de madera
- Revoques enchapes y pintura.
- Pisos
- Cubiertas
- Varios

I.E MATER DEI (COMUNA 11):



I.E Mater Dei CR 68 42 70

Las principales actividades por desarrollar son las siguientes

- Demoliciones y retiros
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias
- Revoques enchapes y pintura.
- Cubiertas

I.E PERPETUO SOCORRO (COMUNA 13):



I.E PERPETUO SOCORRO CR 92 34 D 53

- Revoques enchapes y pintura.

Costos Indirectos

- Gestión social y comunicaciones
- Gestión ambiental
- Seguridad y salud en el trabajo

3. DEPENDENCIA		
SUBGERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS		
4. CONTRATO INTERADMINISTRATIVO O FUENTE DEL RECURSO		
NÚMERO	**OBJETO**	
4600095806 DE 2022	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA A CARGO DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DITRITO MEDELLÍN	
PLAZO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO (26 meses)	**Fecha inicio**	01 de noviembre de 2022
	Fecha de terminación	31 de diciembre de 2024

5. OBJETO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

MANTENIMIENTO GENERAL PARA EL MEJORAMIENTO DE ESPACIOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA COMUNA 11, COMUNA 12 Y COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"

6. PRESUPUESTO OFICIAL

VALOR DISCRIMINADO		VALOR TOTAL	RUBRO PRESUPUESTAL	
Costo Directo	**$ 705.528.1**	**Valor Obra $ 1.041.515.678**	S.E LA IGUANÁ	23SNE00200340030342-2350205
AU	$ 285.103.9		I.E LUCRECIO JARAMILLO V	23SNE00200340030342-2350205
GSC	$ 6.010.06		I.E MATER DEI	23SNE00200340030342-2350205
GSA	$ 31.303.00		I.E PERPETUO SOCORRO	23SNE00200340030342-2350205
GSST	$ 8.419.21			
POLIZAS	$ 5.151.28			

7. FORMA DE PAGO

La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO-EDU- pagará el valor correspondiente a la obra ejecutada, previa presentación de las respectivas actas de obra o reajustes (Si aplica), elaboradas por el Contratista y aprobadas por el Interventor, con el visto bueno del Supervisor del Proyecto designado para el efecto por la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-.

De cada factura presentada se retendrá el equivalente al 10% de su valor el cual será desembolsado contra el acta de cierre o constancia de cierre.

El valor del acta corresponderá al avance de las actividades ejecutadas al momento de suscribir el acta, que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por el Interventor, por los precios unitarios estipulados en el Formulario de Cantidades de Obra de la postura, de acuerdo con los Análisis de Precios Unitarios presentados por EL CONTRATISTA y aprobados por la subgerencia respectiva.

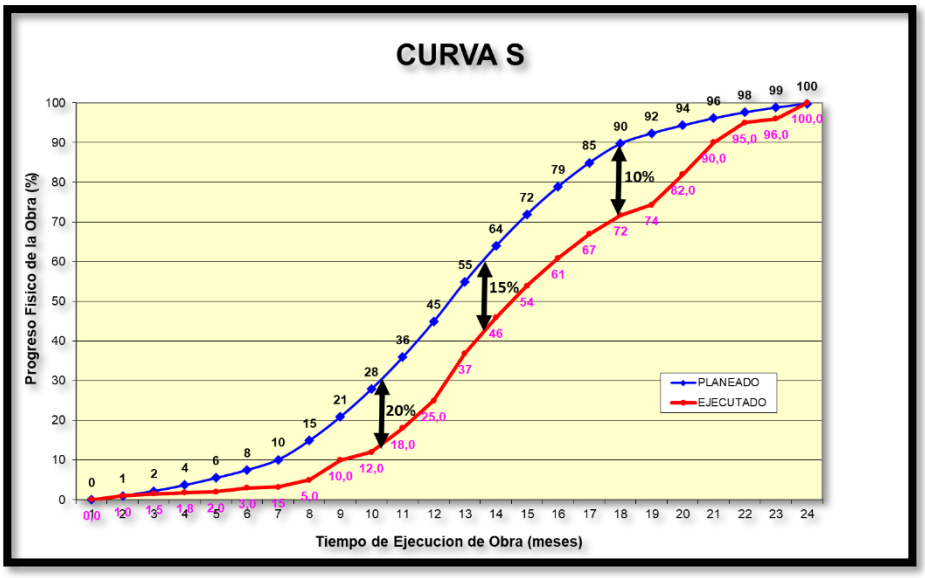
En todo caso la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU, pagará de conformidad con los desembolsos y pagos realizados por la secretaría de educación en el desarrollo del contrato interadministrativo Nº4600095806 de 2022, por lo tanto, todos los pagos que se deriven del contrato que surja del presente proceso de contratación estarán supeditados a los pagos o desembolsos que realice la secretaría de educación del distrito de Medellín.

Con el fin de establecer puntos de control en el cumplimiento del contrato, el contratista seleccionado debe realizar la presentación de la curva S planeada para el proyecto con base en el cronograma propuesto, donde se exprese el avance físico en % VS el tiempo de ejecución del contrato en meses; sobre esta curva se realizará el seguimiento real ejecutado, con el fin de generar dos curvas y verificar las diferencias entre ambas.

Durante el seguimiento se tendrán 3 puntos de control al 30%, 60% y 90% de progreso físico de la obra, donde la diferencia

con respecto a el avance real no puede superar el 20%, 15% y 10% respectivamente de desfase negativo con la curva planeada, de lo contrario será incurso en los descuentos descritos en las condiciones de contratación.

Se presenta una representación gráfica de lo aquí descrito para mejor comprensión a modo de ejemplo:



Luego de iniciar el contrato, en común acuerdo, la entidad y el contratista de obra pueden realizar una redistribución de los valores presentados por el contratista en el "ANEXO RELACIÓN MANO DE OBRA" que hacen parte del porcentaje de Administración "A", para lo cual se deben cumplir los siguientes requisitos y condiciones:

- El contratista es quien debe presentar la respectiva solicitud de ajuste, y debe argumentar cómo es que el cambio propuesto es el que mejor le sirve al proyecto.
- La cantidad, perfiles, dedicación o duración del personal exigido por la EDU en la Ficha Técnica y presentado en el ANEXO RELACIÓN MANO DE OBRA de la propuesta inicial del proceso de selección, no podrá ser deficitado o reducido; no obstante, previa justificación podrá realizarse variaciones siempre que medie justificación técnica para el efecto.
- El valor total del personal que haga parte de la propuesta del contratista de obra como ajuste (nueva RELACIÓN MANO DE OBRA), no podrá ser inferior al valor total del personal del ANEXO RELACIÓN MANO DE OBRA presentado inicialmente en la propuesta del proceso de selección, de tal suerte que el contratista no podrá obtener una mayor utilidad por el hecho de pactar una redistribución del personal de la Administración "A".
- En caso de que el contratista presente una propuesta con un personal aumentado en su cantidad, perfil, dedicación o duración, el mayor costo que este genere será sumido exclusivamente por el contratista durante la ejecución del contrato, aun en sus adiciones y ampliaciones. La EDU no reconocerá un mayor valor por concepto de Administración "A" derivado de la propuesta de redistribución de personal presentada por el contratista.
- El porcentaje de Administración "A" no variará por la redistribución presentada por el contratista. El contrato se pagará con el mismo porcentaje de "A" contratado.
- La EDU supervisará que la interventoría realice el control y vigilancia al cumplimiento de las obligaciones laborales y prestacionales del personal que finalmente quede aprobado para la ejecución del contrato, bien sea el personal presentado en la propuesta inicial del proceso de selección, o el de la propuesta de redistribución aquí regulada.

- La EDU no adquiere ninguna obligación de aprobar la propuesta de redistribución presentada por el contratista, de tal suerte que el contratista deberá ejecutar el contrato en los términos presentados en la propuesta inicial del proceso de selección, sin que pueda paralizar los trabajos el hecho que la EDU no se haya pronunciado sobre la solicitud de redistribución del personal.
- La EDU podrá aprobar la solicitud del contratista siempre que encuentre en ella una ventaja técnica para el proyecto, y no un simple beneficio para el contratista.
- Cuando la redistribución del personal implique un mayor esfuerzo económico del contratista para sufragar gastos de personal superiores al inicialmente presentado en la propuesta del proceso de selección, y se logre ejecutar el contrato de obra en un plazo menor al contratado, el contratista podrá conservar el porcentaje de Administración "A" contractual, sin que proceda descuento alguno por el plazo del personal que no debe estar en obra por haber terminado el proyecto antes del plazo inicialmente pactado.

Al mes siguiente de la terminación al 100% de cada capítulo ejecutado a la fecha (según se establece en las presentes condiciones de contratación), el contratista deberá hacer entrega de los planos record respectivos totalmente actualizados de acuerdo al proyecto definitivo, (en medio magnético), con certificado de aprobación expedido por el interventor, de lo contrario se descontará al contratista del valor del acta facturada, el 0,5% de la misma, lo cual no lo exonera de esta responsabilidad.

El pago de la póliza se realizará como un reembolso contra factura del valor real.

De conformidad con el Oficio No. 002350 del 30 de enero de 2015, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN-, los recursos del presente contrato no se encuentran exentos del 4x1000.

DESCUENTOS: La Empresa de Desarrollo Urbano – EDU descontará al CONTRATISTA sumas líquidas de dinero con el propósito de conminarlo a cumplir los requisitos que son de su responsabilidad. Con la presentación de la propuesta, el CONTRATISTA acepta la aplicación del respectivo descuento, el cual será descontado por la EDU de manera automática, una vez ocurra la situación fáctica que hace efectivo el descuento mismo.

Los descuentos procederán en los siguientes términos:

a) Por no entregar en la EDU las garantías contractuales dentro de los diez (10) días hábiles a la Aceptación de la Postura (Contrato): La suma correspondiente a UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1X$10.000) del valor del contrato por cada día hábil de retraso en la entrega. La entrega podrá hacerse a través del Centro Administrativo Documental de la EDU, o mediante correo electrónico dirigido al abogado (rol jurídico) del proceso de selección. Estos diez (10) días hábiles podrán se prorrogables por situaciones ajenas al contratista, para lo cual este deberá presentar los documentos y las evidencias necesarias que permitan justificar el atraso en la presentación de las garantías. Lo anterior, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta, cuando aplique.

b) Por no entregar a la interventoría las hojas de vida del personal profesional y no profesional exigido en la Ficha Técnica para la ejecución del contrato, siempre que su tiempo en el proyecto sea necesario desde el inicio de contrato según la dedicación del mismo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la publicación en el SECOP de la Aceptación de la Postura (Contrato) de la interventoría: La suma de UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1X$10.000) del valor del contrato por cada día hábil de retraso en la entrega.

c) Por no entregar a la interventoría el PASAO – Plan de Acción Socio Ambiental en obra, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la publicación en el SECOP de la Aceptación de la Postura (Contrato) de interventoría: La suma de UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1X$10.000) del valor del contrato por cada día hábil de retraso en la entrega.

d) Por no entregar a la interventoría el Programa de Trabajo (cronograma) e Inversión en la Obra en formato Project dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la publicación en el SECOP de la Aceptación de la Postura (Contrato) de interventoría: La suma de UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1X$10.000) del valor del contrato por cada día hábil de retraso en la entrega.

e) Por no radicar ante la Autoridad Municipal competente, cuando aplique, el trámite de Permiso de Rotura, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aprobación del Plan de Manejo de Tránsito: La suma de UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1X$10.000) del valor del contrato por cada día hábil de retraso en la radicación.

f) Por no entregar a la interventoría los planos récord, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la terminación del contrato La suma de UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1X$10.000) del valor del contrato por cada día hábil de retraso en la entrega.

g) Al mes siguiente de la terminación al 100% de cada capítulo ejecutado a la fecha (según se establece en las presentes condiciones de contratación), el contratista deberá hacer entrega de los planos record respectivos totalmente actualizados de acuerdo al proyecto definitivo, (en medio magnético), con certificado de aprobación expedido por el interventor, de lo contrario se descontará al contratista del valor del acta facturada, el 0,5% de la misma, lo cual no lo exonera de esta responsabilidad.

h) En caso de que el contratista deje acumular dos actas de pago sin presentar a la Entidad de conformidad con lo señalado en el numeral 8 y 9 de la Ficha Técnica, se descontará el 0,5% del valor total de cada una cuando estas sean presentadas a la Entidad.

i) Cuando el contratista presente un atraso en el avance físico respecto de la Cuerva S presentada para la ejecución del proyecto, en cualquiera de los siguientes 3 puntos de control:

- Primer punto de control: En la fecha que la Curva S debería tener un avance del 30%, el contratista no puede ir en un avance menor al 10% del proyecto, de lo contrario se descontará el 0.1% del valor total del contrato de la próxima acta de pago que se presente el contrato.

- Segundo punto de control: En la fecha que la Curva S debería tener un avance del 60%, el contratista no puede ir en un avance menor al 45% del proyecto, de lo contrario se descontará el 0.1% del valor total del contrato de la próxima acta de pago que se presente el contrato.

- Tercer punto de control: En la fecha que la Curva S debería tener un avance del 90%, el contratista no puede ir en un avance menor al 80% del proyecto, de lo contrario se descontará el 0.1% del valor total del contrato de la próxima acta de pago que se presente el contrato.

j) Según el decreto 1382 de 2014 “por medio del cual se acoge la Guía de Manejo Socio Ambiental para la construcción de obras de infraestructura pública en el Municipio de Medellín”, en el capítulo 3.1 Plan de Monitoreo y seguimiento, la Interventoría elaborara el formato de evaluación de gestión socio ambiental (lista de chequeo entregado por la entidad contratante) con periodicidad semanal y /o quincenal (según lo requiera la entidad contratante) pero se evaluará la gestión con promedio mensual . Si el valor o promedio mensual de la calificación de la lista de chequeo en obra sea inferior al 85 % por dos periodos continuos (meses) y el Contratista no subsane los incumplimientos, se descontará el 0.1% del valor total del contrato de la próxima acta de pago que se presente el contrato.

k) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al contratista de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, constituir o prorrogar a tiempo la garantía única de cumplimiento en cualquiera de sus riesgos amparados el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato por cada día de mora.

l) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al contratista de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar el contrato según el caso en la fecha determinada o por suspensión temporal del ritmo sin causa justificada el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato por cada día de mora.

m) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al contratista de las obligaciones referentes a acatar las órdenes de la interventoría para que se corrijan los servicios defectuosos el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, contados a partir de la fecha en que se haya dado la orden por escrito por parte del supervisor interventor.

n) Por mora o incumplimiento injustificado imputable al contratista de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato dentro del plazo establecido para el efecto, según las disposiciones vigentes, el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato por cada día de mora.

o) Por mora o incumplimiento injustificado e imputable al contratista del pago de salarios honorarios aportes al sistema de Seguridad Social y parafiscales de las personas vinculadas para ejecutar el contrato, el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato por cada día de mora cualquiera que sea.

p) Por mora o incumplimiento justificado imputable al contratista del cualquiera de las obligaciones Y especificaciones técnicas que afectan la ejecución del contrato, el uno por mil (1X1000) del valor del contrato por cada día de mora.

q) Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referente a los requisitos o calidades exigidos por los diferentes perfiles exigidos en la ficha técnica que participaron en el proceso el uno por mil (1X1000) del valor del contrato oficial como experiencia, sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del contrato, lo cual no exonera el contratista del cumplimiento de esta obligación a satisfacción.

r) Por cambios en las especificaciones sin previa autorización, el dos por ciento (2%) del valor total del contrato.

s) Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a disponer de los diferentes profesionales y/o sus dedicaciones o por reemplazarlos sin previa autorización y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato sin superar el dos por ciento (2%) del valor total del contrato, lo cual no exonera el contratista del cumplimiento de esta obligación a satisfacción.

t) Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a suministrar oportunamente los recursos de personal y físicos necesarios para el adecuado desarrollo de los trabajos y por cada día demora en el cumplimiento de ese requisito el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato.

8. FACTURACION Y/O CUENTA DE COBRO

Las actas de avance que se alleguen para el pago deberán estar previamente aprobadas por la interventoría y deberán ser presentadas y radicadas teniendo en cuenta el calendario para la recepción de facturas publicado por la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU, acompañadas de la respectiva facturación electrónica, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando, la dependencia responsable y el nombre del interventor designado o funcionario responsable.

Es obligación del Contratista presentar las cuentas de cobro o factura de las actas de obra según lo establecido anteriormente, en caso de que el contratista deje acumular dos actas de pago sin presentar a la entidad, se descontará el 0,5% del valor total de cada una cuando estas sean presentadas a la entidad, sin embargo, si las causas son motivadas

por atrasos y demoras en la revisión, aprobación y demás tramites propios de la interventoría, el presente descuesto se le atribuirá a la interventoría.

El Contratista deberá informar a la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- la cuenta bancaria (corriente o de ahorros), abierta a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos electrónicamente, los pagos que por concepto de actas de pago le efectúe la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-.

En caso de que el proponente sea extranjero, la facturación para el presente contratado debe presentarse en pesos colombianos.
Es responsabilidad del contratista presentar y realizar la publicación de las cuentas de cobro en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II), previa autorización por parte del supervisor.

Nota: Los pagos de las cuentas de cobro o facturas, se realizarán únicamente a la cuenta bancaria en la que conste la titularidad del contratista beneficiario, la cual deberá estar debidamente registrada para la transferencia de fondos.

En caso tal que se autorice un pago a terceros por parte del contratista, la EDU establecerá los documentos o requisitos que se exigirán para autorizar la cesión del pago, los cuales deberán ser cumplidos por el contratista

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO

El plazo de obra establecido para cada Institución Educativa se establece de la siguiente manera:

# Frente	Institución Educativa	Plazo de ejecución establecido por I.E
Frente No.1	S. E LA IGUANÁ	30
Frente No.2	I.E LUCRECIO JARAMILLO V	90
Frente No.3	I.E MATER DEI	60
Frente No.4	I.E PERPETUO SOCORRO	30

10. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBRA PÚBLICA __X__ CONSULTORÍA ____	SERVICIOS _____ SUMINISTRO _____	OTRO _____ CUAL:

El contrato que se derive del presente proceso de selección será de **OBRA** y se pagará bajo la modalidad de **PRECIOS UNITARIOS REAJUSTABLES.**

En caso de presentarse ajustes del plazo o de valor en el presupuesto, establecidos inicialmente, los nuevos parámetros de contratación y ejecución deberán ser previamente acordadas entre el supervisor asignado por parte de la Secretaría de educación y la EDU.

Las actas de obra mensuales serán ajustadas de acuerdo con la siguiente fórmula:

AR = AS [∑Cxi (Ixi / Ixo)] - ASi

Donde:

Subíndice X: indica el grupo o capítulo de obra objeto del ajuste.

Subíndice i: mes para el cual se calcula el reajuste.

AR Es el valor reajustado para cada acta mensual de la obra realizada por el Contratista.

AS Es el valor del acta mensual de obra realizada por el contratista liquidado a los precios de cada una de las actividades que correspondan únicamente a la obra, cotizados en la orden de compra, **NO se tendrá en cuenta los precios unitarios de los componentes reembolsables, más exactamente los correspondientes a GMSSAST, PMT y POLIZAS.**

Xn Coeficiente cuyo valor será calculado a partir del análisis de los precios unitarios de cada una de las actividades que correspondan únicamente a la obra, allegados en el periodo de perfeccionamiento del contrato por el proponente favorecido con la adjudicación del mismo, **para el cálculo de este coeficiente NO se tendrá en cuenta los precios unitarios de los componentes reembolsables, más exactamente los correspondientes a GMSSAST, PMT y POLIZAS.**

Cxi: Es el porcentaje de ajuste para el mes i, correspondiente a cada grupo objeto de ajuste. Se calculará como relación entre el valor de cada grupo, sobre la sumatoria de todos los grupos del mismo mes i.

Ixi : Índice de costos de CAMACOL de cada grupo correspondiente al mes para el cual la interventoría certifique que se ejecutó la obra.
Ixo :Índice de costos de cada grupo correspondiente al mes básico de presentación de la postura.

Se considera obra contractual y adicional todas aquellas actividades incluidas en el formulario de cantidades y precios unitarios del proceso de contratación.

Se tendrán en cuenta los índices de costos de la construcción suministrados por Camacol Antioquia.

La obra extra generada en desarrollo del contrato en ningún caso será objeto de reajuste.

NOTA: El reajuste del contrato se realizará a los precios unitarios sin AU, es decir solo se aplicará al costo directo del acta.

Cuando el valor a reajustar ASi resulte negativo igualmente debe aplicarse la fórmula de reajuste y cuando el valor total de reajuste ARi resulte negativo, será objeto de descuento al Contratista del valor de la siguiente acta de pago y/o reajustes a presentar por el contratista.

En caso de que el inicio de la obra sufra un retraso por causas imputables al contratista, el Índice de costos de cada grupo de obra o capítulo corresponderá al mes del inicio real de la ejecución de la obra y no al mes básico de presentación de la postura.

No serán objeto de reajustes aquellas actividades que presenten un atraso mayor o igual al CINCO POR CIENTO (5%) con relación al cronograma aprobado por la EDU y según el informe mensual de la interventoría siempre y cuando esto sea imputable al contratista, lo cual deberá ser certificado por la interventoría.

Es obligación del Contratista realizar el cobro de los reajustes de cada acta de obra con base en la publicación de los índices de Camacol, al segundo mes después del cobro de la misma, de no hacerlo, se le descontara el 0.5% del valor total del acta de obra a la que corresponde el reajuste, en la siguiente acta a presentar a la entidad y/o contra el acta bilateral de cierre del contrato o constancia de cierre.

EL CÁLCULO DE LOS ITEMS OBJETO DE REAJUSTE SERÁN APORTADOS POR LA ENTIDAD.

11. ESTUDIO DE MERCADO DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Para el análisis estimado del valor de las obras a ejecutar, se tuvo en cuenta la base de datos suministrada por la Secretaría de Educación del distrito de Medellín, que incluye las variables que conforman cada una de las actividades para la construcción de un proyecto, como son el costo de materiales, equipos y herramientas, costos de transporte de materiales y equipos al sitio de ejecución de las obras, mano de obra (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes) y rendimientos basados tanto en la experiencia propia de la Entidad, como en los datos del mercado. Adicionalmente se tuvieron en cuenta las condiciones de accesibilidad al sitio de ejecución de la obra para la fijación de las tarifas de transporte de materiales y equipos utilizados.

La base de precios que posee la Subsecretaría Administrativa y Financiera de la Secretaría de Educación se actualiza permanentemente de acuerdo con los precios del mercado, e incluye las variables que conforman las actividades a ejecutar a través de este contrato, como son el costo de materiales, equipos y herramientas, costos de transporte de materiales y equipos al sitio de ejecución de las obras, mano de obra (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes) y rendimientos basados tanto en la experiencia propia de la Entidad, como en los datos del mercado.

Adicionalmente se tuvieron en cuenta las condiciones de accesibilidad al sitio de ejecución de la obra para la fijación de las tarifas de transporte de materiales y equipos utilizados.

Los postores son responsables de informarse e incluir en su postura toda tasa, contribución, impuesto o gravamen que corresponda o del cual sea responsable, y la Entidad no aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

Los siguientes costos se encuentran incluidos dentro del análisis y determinación del porcentaje del AU:

- Personal Profesional y Técnico
- Personal Operativo y Administrativo
- Personal Ambiental
- Personal Social
- Personal SST
- Instalaciones Provisionales (campamento – oficina, servicios públicos y/o provisionales)
- Papelería y Equipos de Oficina
- Ensayos de Laboratorio

- Procedimientos Bancarios
- Impuestos
- Entre otros

Los costos relacionados con la preparación de la postura los asume el postor.

Los diseños descritos se encuentran a disposición de los interesados en la sede de Subgerencia de Estructuración de Proyectos, ubicada en la carrera 49 No 44-29, Empresa de Desarrollo Urbano –EDU-, Parque San Antonio.

12. ESPECIFICACIONES Y ALCANCE TECNICO DEL OBJETO CONTRACTUAL

- **CONDICIONES GENERALES:**

Características Generales y Alcance del contrato

Se requiere realizar el **"MANTENIMIENTO GENERAL PARA EL MEJORAMIENTO DE ESPACIOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LAS COMUNA 11, COMUNA 12 Y COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"** para dar cumplimiento al contrato interadministrativo No. 4600095796 de 2022, de acuerdo con los presupuestos y diagnósticos entregados por la Secretaría de Educación, según sea el caso, para la ejecución de las actividades que serán reportadas y priorizadas a través de la supervisión del contrato, y ejecutadas según el presupuesto con cantidades y precios unitarios definido para las actividades establecidas para dichas ejecuciones incluyendo las adecuaciones que sean requeridas en el marco de mejoramiento, mantenimiento de la infraestructura física a cargo de la Secretaría de Educación

Realizar obras de atención de contingencias asociadas a la infraestructura física y al desarrollo de las obras que sean requeridas de acuerdo con el presupuesto con cantidades y precios unitarios definido para las actividades establecidas por parte de la Secretaría de Educación.

- **CONDICIONES ESPECÍFICAS Y/O ALCANCE:**

Las principales actividades por ejecutar consisten entre otras en:

S.E LA IGUANÁ:

- Demoliciones y retiros.
- Carpintería metálica y de madera
- Revoques enchapes y pintura.
- Cubierta
- Pobras varias
- Instalaciones eléctricas.

IE. LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ:

- Movimiento de tierra y excavaciones.
- Demoliciones y retiros
- Acero de refuerzo
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias
- Carpintería metálica y de madera
- Revoques enchapes y pintura.
- Pisos
- Cubiertas

- Varios
-

I.E MATER DEI:

- Demoliciones y retiros
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias
- Revoques enchapes y pintura.
- Cubiertas

I.E PERPETUO SOCORRO:

- Revoques enchapes y pintura.

- Gestión social y comunicaciones
- Gestión ambiental
- Seguridad y salud en el trabajo

- **ALCANCE DE LOS TRABAJOS:**

Se requiere llevar a cabo las actividades de obra descritas anteriormente y todas las que sean necesarias para el "**MANTENIMIENTO GENERAL PARA EL MEJORAMIENTO DE ESPACIOS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LAS COMUNA 11, COMUNA 12 Y COMUNA 13 DEL DIISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN"**

- El contratista de obra seleccionado deberá realizar la ejecución de obra en el plazo establecido para la ejecución del contrato es decir en **noventa (90) días** sin perjuicio del cumplimiento de los plazos establecidos para cada uno de los frentes de obra, por lo cual se establecen plazos de ejecución por cada institución educativa.
- El contratista de obra seleccionado deberá realizar el cronograma teniendo en cuenta las actividades simultáneas y el trabajo continuo.
- Los Alcances de obra, presupuestos, priorizaciones y bases de precios para las ejecuciones serán suministrados por la Secretaría de Educación, de acuerdo con los análisis y diagnósticos realizados a través de la Subsecretaría administrativa y financiera.
- Referente a los mantenimientos correctivos y preventivos, las cantidades de obra por ejecutar son indicadas para caso específico y serán calculadas con base en los proyectos, y los valores estarán acorde con el presupuesto. El Contratista está obligado a ejecutar las cantidades de obra que resulten, a los precios de la oferta, hasta la cuantía contemplada en la Ley 80 de 1993, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato.
- De ser requeridas modificaciones y ajustes a la información suministrada; estas deben ser solicitadas de manera oportuna por parte del contratista y la interventoría para proceder con los respectivos análisis y ajustes correspondientes por parte de la supervisión del contrato que se derive del presente proceso y de la supervisión de la secretaría de educación. La EDU para el efecto podrá realizar las recomendaciones por parte de su equipo profesional que para el efecto disponga, sin embargo, las decisiones de cambio de obra, alcances y priorización de atención, son única y exclusivamente potestativas de la Secretaría de Educación, en este sentido, no se podrá modificar, ajustar, disminuir o aumentar el recurso priorizado para cada establecimiento educativo, sin la autorización y aprobación expresa y escrita de la supervisión designada por parte de la Secretaría de Educación.
- La Secretaria de Educación será quien suministre el listado de necesidades y presentará el listado de requerimientos a ser atendidos, como los presupuestos base para realizar las intervenciones, reiterando que la

Secretaria de Educación cuenta con una base de precios ajustada a intervenciones en ambientes de aprendizaje, la cual ha sido depurada con el tiempo ajustada a los precios del mercado y a las necesidades que se observan en estos espacios, es así como se considera que de ser requeridas obras no contempladas en dicha base se puede revisar en forma conjunta los análisis de precios unitario de las nuevas actividades.

- En la ejecución de los trabajos que son materia de este contrato, el contratista de obra seleccionado se ceñirá a las especificaciones, parámetros y normas existentes.
- Los materiales y demás elementos que el contratista seleccionado suministre para la ejecución de los trabajos que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin a que se le destine lo cual deberá ser avalado por la interventoría. Los materiales que el contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el supervisor de la EDU y de la secretaría de educación cuando no sean adecuados o deficientes, deberán ser cambiados a costa del contratista a la entera satisfacción del Supervisor de la EDU y de la secretaría de educación.
- No se reconocerá al contratista aquellas obras y/o cambios que sean solicitados directamente por los coordinadores de la SEM, dichos cambios deberán ser autorizados previamente por el supervisor de la EDU.
- Teniendo en cuenta que las **instituciones educativas** infantiles van a tener intervenciones en periodo escolar el contratista deberá considerar dentro de sus costos que algunas actividades se deban realizar en horario nocturno y festivos sin que eso generar mayores costos e incrementos adicionales.

- **CRONOGRAMA DE EJECUCION**

El contratista deberá generar mínimo **CUATRO (04)** frentes de trabajos simultáneos y permanentes o todos los requeridos para garantizar la correcta ejecución del contrato en el plazo establecido. Todos los frentes de trabajo deberán iniciar labores el día uno (1) del contrato y garantizar de esta manera el cumplimiento del plazo establecido para el contrato.

Para efectos de la ejecución del presente proyecto, se entiende por frente de trabajo, una sede o institución educativa, es decir, una sede o una institución educativa será igual a **un (01)** frente de trabajo, por lo que al ser **CUATRO (04)** sedes los que se serán objeto de intervención del contrato que se derive del presente proceso, se deberá establecer mínimo **CUATRO (04) frentes de trabajos simultáneos** durante el plazo de ejecución establecido para cada institución, **(Ver tabla 1. Plazo por Institución Educativa),** y así garantizar la correcta ejecución de todos los frentes en el plazo establecido de la siguiente manera:

# Frente	Institución Educativa	Plazo de ejecución establecido por I.E
Frente No.1	S. E LA IGUANÁ	30
Frente No.2	I.E LUCRECIO JARAMILLO V	90
Frente No.3	I.E MATER DEI	60
Frente No.4	I.E PERPETUO SOCORRO	30

Nota: Se realizará acta de recibo parcial por cada institución educativa o jardín infantil garantizando así el cumplimiento de los plazos establecidos

ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El contratista seleccionado tendrá a cargo la entrega del SG-SST objeto del contrato de acuerdo al riesgo y cantidad de colaboradores, el cual se deberá atender como insumo fundamental antes del inicio del contrato, este deberá integrar las acciones correspondientes para la prevención de riesgo biológico en el ambiente de trabajo, realizar la vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto del SG-SST, con las disposiciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, la entrega del insumo debe ser aprobado por la interventoría con el visto bueno del supervisor del proyecto y el profesional de seguridad y salud de la entidad.

- Entregar certificado no menor a 3 meses de afiliación a la ARL correspondiente en donde conste la clasificación de riesgo de acuerdo con la actividad económica, además, la cantidad de trabajadores directos afiliados a la empresa contratista
- Documento que evidencie el reporte de los estándares mínimos del SG-SST al Ministerio de Trabajo con vigencia para la ejecución del contrato.
- Entregar certificado de implementación de los estándares mínimos otorgado por la ARL correspondiente, con un grado de cumplimiento mayor o igual al 85% de acuerdo con los valores establecidos por la Resolución 0312 de 2019.
- Tanto para la etapa precontractual como durante la ejecución del contrato, los requisitos a cumplir irán alineados con el manual de interventoría y supervisión -MIS- Empresa de Desarrollo Urbano -EDU- acordes a la Resolución 0312 del 2019.

En caso de que el contratista no cuente con una evaluación de estándares mayor o igual al 85%, podrá cumplir con el requisito de presentar certificación donde conste que su evaluación es por lo menos igual o superior al 61% y acompañarlo del certificado de la ARL a través del cual avaló su plan de mejoramiento de estándares mínimos de SST.

PLANOS RECORD

El contratista deberá hacer la entrega de los planos record de la obra, totalmente actualizados con las diferentes modificaciones realizadas durante el proceso constructivo, a medida que se vaya terminando cada capítulo.

El contratista deberá presentar mensualmente el avance de los planos record de cada capítulo en medio magnético, para verificación por parte de la interventoría y posterior aval y visto bueno del supervisor para la entrega final de los planos.

CAPÍTULOS ESTABLECIDOS PARA ENTREGA DE PLANOS RECORD EN MEDIO MAGNÉTICO (debidamente certificados por el interventor), A MEDIDA QUE SE EJECUTAN:

S.E LA IGUANÁ:

- Demoliciones y retiros.
- Carpintería metálica y de madera
- Revoques enchapes y pintura.
- Cubierta
- Pobras varias
- Instalaciones eléctricas.

IE. LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ:

- Movimiento de tierra y excavaciones.
- Demoliciones y retiros

- Acero de refuerzo
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias
- Carpintería metálica y de madera
- Revoques enchapes y pintura.
- Pisos
- Cubiertas
- Varios

I.E MATER DEI:

- Demoliciones y retiros
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias
- Revoques enchapes y pintura.
- Cubiertas

I.E PERPETUO SOCORRO:

- Revoques enchapes y pintura.

Como los planos récord deben ser entregados en su totalidad al finalizar la obra, como se indica anteriormente, se solicita al contratista entregar mensualmente en medio magnético los avances realizados durante el proceso de ejecución de la obra, teniendo en cuenta todas las modificaciones realizadas, debidamente aprobadas por la interventoría, teniendo en cuenta todas las especificaciones e indicaciones emitidas por el supervisor del contrato.

Se hace necesario que los planos récord sean allegados, de manera compilada (cuando se incluyen varios productos), debidamente firmados por quien elabora y aprueba; incluyendo las respectivas aprobaciones por la supervisión.

Para las entregas físicas que se realizan al cliente, la supervisión informará y entregará los formatos, rótulos, tipo y forma de foliar la entrega completa, así mismo la manera de doblez de planos.

Dichas entregas deben ser remitidas por la interventoría, teniendo en cuenta que esta es quien avala técnicamente todo lo presentado por el contratista de obra.

Al mes siguiente de la terminación al 100% de cada capítulo ejecutado a la fecha (según se establece en las presentes condiciones de contratación), el contratista deberá hacer entrega de los planos récord respectivos totalmente actualizados de acuerdo al proyecto definitivo, (en medio magnético), con certificado de aprobación expedido por el interventor, de lo contrario se descontará al contratista del valor del acta facturada, el 0,5% de la misma, lo cual no lo exonera de esta responsabilidad.

En todo caso, para la liquidación del contrato que se derive del presente proceso de contratación se deberá contar con la totalidad de los planos record y con el manual de mantenimiento.

MANUAL DE MANTENIMIENTO

El contratista seleccionado deberá entregar junto a los planos récords un manual de mantenimiento, revisado y aprobado por la interventoría, el cual emita las instrucciones de mantenimiento o las operaciones que periódicamente se deben de realizar a la infraestructura para preservar la funcionalidad y estética de esta durante la vida útil proyectada para la edificación.

El contratista deberá entregar el manual de mantenimiento por cada sede al momento de hacer entrega definitiva al supervisor de la EDU y este posteriormente a la supervisión de la SEM.

En todo caso, para el cierre del contrato que se derive del presente proceso de contratación se deberá contar con el manual de mantenimiento.

CLAUSULA DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN QUE SE GENERE DEL CONTRATO QUE SE DERIVE DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN

Las partes acuerdan, entregar a medida que se prestan los servicios por parte del contratista, los documentos en gestión y finales generados de acuerdo con las actividades desarrolladas por parte del mismo y que deberán ser transferidos, teniendo en cuenta las pautas de gestión documental, según la guía de organización de los archivos de gestión de la entidad y normativa del Archivo General de la Nación de Colombia.

Parágrafo: entiéndase que el contratista deberá entregar los productos y la información derivada de su contrato debidamente legajada en carpetas de cartón cartulina ph neutro, con gancho plástico, foliada (200 folios por carpeta) y registrada en el FUID: los planos deben ser allegados con el doblez indicado, así mismo todo se debe remitir debidamente inventariado de manera digital y física de acuerdo al formato suministrado por la entidad, así mismo los requisitos que establezca la supervisión en cumplimiento a la ley 594 de 2000 o ley general de archivos.

REVISIÓN DE INFORMACIÓN INCIAL

Para la revisión de los diagnósticos entregados por la secretaría de educación y el alcance de las obras a ejecutar, una vez se cuente con la aceptación de postura tanto de obra como de interventoría se llevará a cabo un kick off o reunión para realizar la entrega de los mismos, con el fin de que ambos contratistas seleccionados asistan y coordinen para efectuar dicha revisión, para lo cual contaran con diez (10) días hábiles siguientes a este kick off o reunión de entrega de información. Durante esta revisión y este tiempo deberán materializar las observaciones que consideren necesarias a la información entregada por la empresa de desarrollo urbano – EDU y a su vez solicitar las aclaraciones sobre dudas e inquietudes que permitan llevar a cabo la ejecución del objeto contractual.

Durante la ejecución de las obras en ningún caso, el contratista podrá generar o inducir cambios a los diseños y sistemas constructivos aprobados, en todas las disciplinas, única y exclusivamente aquellas que valoradas por imprevisiones del lugar deberán ser sugeridas y de manera puntual evaluarse por el dueño del proyecto y la supervisión / coordinación de obra EDU.

Las decisiones de cambio de obra, alcances y priorización de atención son única y exclusivamente potestativas de la Secretaría de Educación, en este sentido, no se podrá modificar, ajustar, disminuir o aumentar el recurso priorizado para cada establecimiento educativo, sin la autorización y aprobación expresa y escrita de la supervisión designada por parte de la Secretaría de Educación.

OTRAS GENERALIDADES TÉCNICAS

En general el Contratista deberá cumplir con todos los requisitos y Normas Técnicas de Construcción aplicables contenidas en la NSR-10, las Normas Técnicas Colombianas aplicables y Especificaciones Técnicas de EEPPM.

En caso de que el contratista durante la ejecución de la obra realice subcontratos también se encuentra en la obligación de certificar los pagos de la seguridad social de los respectivos subcontratos. El interventor deberá verificar dichos pagos. El contratista no podrá subcontratar la totalidad de las actividades comprendidas dentro del alcance del contrato y solo podrán ser subcontratadas con terceros las actividades y suministros que sean estrictamente necesarias.

Dentro de los cinco (5) primeros días después de dar inicio a la ejecución del contrato, la Empresa de Desarrollo Urbano EDU, con el apoyo y acompañamiento del equipo social de la entidad se programará una socialización y visita al lugar de las obras con el respectivo contratista de obra, interventoría y comunidad para poner en conocimiento las condiciones de seguridad de la zona, implicaciones que se generan con la ejecución de las mismas y en caso de que existan conflictos (delincuencia, desorden y seguridad), tratar posibles soluciones y alternativas sobre el tema.

Es así como la reunión tiene como fin lograr la máxima participación ciudadana en la mejora de los niveles de seguridad en el entorno y al personal que labora en la ejecución de la obra.

La calidad de la relación entre las diferentes partes como grupos comunitarios, civiles, trabajadores de obra y personal de seguridad de la obra y generalmente la policía, suele ser el factor determinante para que una sobreviviente denuncie las acciones de peligro generadas y reciba el tratamiento adecuado, para que el perpetrador sea capturado, investigado y enjuiciado, y para que se tomen acciones eficaces a nivel local (zona donde se ejecuta el proyecto) para prevenir futuros incidentes donde este comprometida la seguridad. El despliegue de una fuerza policial o el uso de métodos de vigilancia apoyados con grupos comunitarios pueden aumentar la confianza y la eficacia de la policía para prevenir y responder a los inconvenientes de seguridad presentados en obra.

Dicha socialización busca que las partes sean organizadas de tal forma que con el apoyo de personal de vigilancia y instituciones gubernamentales de seguridad con los sistemas de información se puedan formar alianzas donde esté involucrada la comunidad y se planteen soluciones a problemas focalizados en las zonas de influencia del proyecto.

El cierre financiero final (los cierres parciales se entregan durante la ejecución de la obra), deberá ser entregado para la elaboración del acta bilateral de cierre del contrato o constancia de cierre del contrato.

El contratista que resulte seleccionado se obliga, además, a atender todas las solicitudes que le haga la Empresa de Desarrollo Urbano - EDU, directamente o a través de su interventor, durante el desarrollo de la obra o en la etapa previa a su contratación, para hacer aclaraciones al trabajo presentado y dar recomendaciones sobre el proceso constructivo.

Será obligación del Contratista abrir tantos frentes de obra como sean necesarios para cumplir con la entrega de las obras objeto del contrato dentro del plazo establecido para la ejecución de las obras, en caso contrario la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- procederá de acuerdo con lo establecido en la invitación para el cumplimiento oportuno del objeto.

Durante la ejecución del contrato, las directrices para la Gestión Social, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, están establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría, el cual es de obligatorio cumplimiento.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

- Normas técnicas colombianas NTC 4595 y 4596: Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares**.**
- **E**l Código Colombiano de Estructuras Metálicas, norma Icontec 2001
- Acuerdo 48 de 2014, Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.
- Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP.
- Norma Técnica Colombiana NTC 2050.
- Reglamento Técnico del Sector de Agua potable y Saneamiento Básico # RAS 2000, teniendo en cuenta sus resoluciones modificatorias.
- El Manual del Espacio Público de Medellín, Decreto Municipal 1097 de 2002.
- Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

- Resolución No. 02413 de 1979, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- Resolución No. 001937 de marzo 30 de 1994, emanada del Ministerio de Obras Públicas y Transporte
- Normas Colombianas de Diseño y Construcciones Sismo Resistentes NSR 10.
- Manual de Identidad Gráfica del Municipio de Medellín, versión 12.
- Manual de Silvicultura Urbana de Medellín
- Decreto número 945 de 2017 "Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de construcciones Sismo Resistentes NSR – 10".
- Ley 400 de 1997, Decreto 33 de 1998, Decreto 34 de 1999.
- Normas Técnicas Colombianas NTC 1500: Código Colombiano De Fontanería.
- Decreto 1382 de 2014 Guía de manejo socio ambiental para la construcción de obras de infraestructura pública.
- Normas y Especificaciones Generales de Construcción de las Empresas Públicas de Medellín.
- Construcción redes de acueducto con elementos definidos por las NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. - NEGC de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
- Construcción redes de alcantarillado con elementos definidos por las NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN. - NEGC de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.
- Construcción de andenes con elementos definidos por el MANUAL DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL ESPACIO PÚBLICO - M.E.P. del Departamento Administrativo de Planeación Municipal del Municipio de Medellín
- Construcción de estructuras en concreto, definidos por la Norma Sismo resistente NSR-10.
- Normas para Construcción de Pavimentos del INVIAS
- Normas del Ministerio de Obras Públicas y Transporte
- Manual de dispositivos de señalización vial- dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, Resolución 0001885 de 2015, de 17 de junio de 2015.
- Resolución Número 26140 de marzo 23 de 2018, mediante la cual se adopta el protocolo de Planes de Manejo de Tránsito para el municipio de Medellín.
- Las Normas y Especificaciones de Las Empresas Públicas de Medellín. Última Versión.
- Resoluciones 1409 de 2012 y 1903 de 2013 relacionadas con trabajos en alturas. Normas técnicas de calidad para los materiales y demás normas que lo adicionen o complementen.
- Circular Conjunta 001 del 11 de abril de 2020, emitida por el Ministerio de Salud, el Ministerio del Trabajo y el Ministerio de Vivienda.

CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El postor seleccionado debe cumplir con las condiciones técnicas de la entidad presentadas en el Anexo 1, adjunto en los documentos del proceso de selección.

En todo caso, el contratista seleccionado debe cumplir con las condiciones técnicas de la entidad, presentadas en la ficha técnica y en los documentos técnicos que hagan parte, sean necesarios y que aporte la empresa de desarrollo urbano para la ejecución del proyecto.

NOTA: La Subgerencia de estructuración de Proyectos, deja a disposición de los postores la información atinente al objeto contractual que se requiera para participar en el presente proceso de contratación.

- **Personal profesional y no profesional requerido para la ejecución del contrato:**

NOTA 1: La documentación exigida en este numeral para el personal profesional y no profesional requerido para la ejecución del contrato, no debe ser aportada en la propuesta, solo debe ser aportada por el adjudicatario al inicio del contrato.

NOTA 2: Para todo el personal solicitado en los documentos del proceso de selección se debe presentar copia de la matricula profesional y copia del certificado de vigencia de esta en la que se demuestre la ausencia de sanciones disciplinarias, así como los documentos que certifiquen la experiencia exigida.

NOTA 3: Los salarios presentados en el Anexo de RELACIÓN DE MANO DE OBRA serán de obligatorio cumplimiento para el contratista, y su cumplimiento será verificado y exigido por la interventoría y la Empresa de Desarrollo Urbano; el salario pagado al personal relacionado en este Anexo jamás podrá ser inferior al establecido allí. Este anexo se requiere para la propuesta.

El Contratista se obliga a mantener al frente de los trabajos, durante el tiempo de ejecución del contrato, al personal profesional y técnico establecido en este numeral, cuya documentación deberá someter a la aprobación de la EDU, previa aprobación de la interventoría y la iniciación de las obras.

El postor es independiente de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que dé a los mismos, sin que con ello ocasione un mayor costo para la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU-, sin embargo, deberá como mínimo el siguiente personal profesional con la siguiente documentación:

- Diplomas y/o acta de grado de pregrado y posgrado cuando aplique.
- Tarjeta profesional con su respectiva vigencia.
- Antecedentes disciplinarios del respectivo consejo profesional.
- Certificaciones de experiencia según lo solicitado para cada perfil.
- Formato “carta de disponibilidad” del profesional

- **DIRECTOR RESIDENTE DE OBRA. CANTIDAD UN (1). DEDICACIÓN 100%**

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del 100%, durante el tiempo de ejecución del contrato, un (1) Director/ Residente de Obra.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del Director/ Residente de Obra para su aprobación por parte de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- en forma previa a la iniciación de las obras.

El profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

- Que acredite ser Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería debidamente matriculado para lo cual deberá anexar copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Que acredite una experiencia general mayor a cinco (5) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como Coordinador o Director de obra en el sector público o privado en mínimo tres (3) contratos certificados que hayan tenido por objeto o dentro de su alcance incluyan la **CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O**

MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional.

La duración del profesional durante la ejecución de cada uno de los contratos certificados debe ser mínimo de tres (3) meses cuando el contrato tenga una duración superior a éste término; en caso que el proyecto certificado haya tenido una duración inferior, su participación debe ser por la totalidad del plazo del contrato.

El Director propuesto será el representante en la obra, por lo tanto, deberá tener amplias facultades para tomar decisiones y resolver los problemas que se presenten en la obra y ocupar en las obras el personal obrero experimentado y personal auxiliar suficientemente capacitado para cada tipo de trabajo y en las labores especiales que se les encomienden.

- **RESIDENTE DE OBRA, CANTIDAD UNO (1). DEDICACIÓN 100%**

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del **100%**, durante el tiempo de ejecución del contrato**, Un (1)** Residente de obra.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del Residente de obra para su aprobación por parte de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- en forma previa a la iniciación de las obras.

El profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

- Que acredite ser Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería debidamente matriculado para lo cual deberá anexar copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Que acredite una experiencia general mayor a **tres (3) años** contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación de este, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como Residente de obra en el sector público o privado en mínimo tres (3) contratos certificados que hayan tenido por objeto o dentro de su alcance incluyan la **CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS**. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional.

La duración del profesional durante la ejecución de cada uno de los contratos certificados debe ser mínimo de tres (3) meses cuando el contrato tenga una duración superior a este término; en caso de que el proyecto certificado haya tenido una duración inferior, su participación debe ser por la totalidad del plazo del contrato.

- **PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIAL. CANTIDAD UNO (1). DEDICACIÓN 30%**

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del **50%**, durante el tiempo de ejecución del contrato, **Uno (1)** Profesional del área social.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del Profesional del área social para su aprobación por parte de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- en forma previa a la iniciación de las obras.
Dicho profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

- Que acredite ser **Profesional Universitario en el área social o humana** debidamente matriculado ante el COPNIA o ante la Entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Que acredite **una experiencia general mayor a dos (02) año**s contado a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación de este, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso. NOTA: No se tendrá en cuenta equivalencias con estudios superiores tanto para la experiencia general como para la específica.

- Que acredite como **experiencia específica** la participación como **Residente del Área social o impacto comunitario por un periodo de tiempo mínimo de un (01) año**, para lo cual se le tendrá en cuenta un máximo de **tres (3) contratos** certificados que hayan tenido por objeto o dentro de su alcance incluyan la **CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS** que sumados cumplan el tiempo exigido. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional

- **PROFESIONAL DEL ÁREA AMBIENTAL. CANTIDAD UNO (1). DEDICACIÓN 100%**

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del **100%**, durante el tiempo de ejecución del contrato, **un (1)** Profesional del área ambiental.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del Profesional del área Ambiental para su aprobación por parte de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- en forma previa a la iniciación de las obras.

Dicho profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

- Que acredite ser **Profesional Universitario Sanitario, Biólogo, Ambiental o Forestal o cualquiera otra profesión relacionada con la gestión ambiental** debidamente matriculado ante el COPNIA o ante la Entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Que acredite una **experiencia general mayor a dos (2) años** contados a partir de la expedición de la matricula profesional, para lo cual deberá aportar copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso. NOTA: No se tendrá en cuenta equivalencias con estudios superiores tanto para la experiencia general como para la específica.

- Que acredite como **experiencia específica** la participación como **Residente ambiental o profesional ambiental o profesional ambiental o asesor ambiental o especialista ambiental** por un **periodo de tiempo mínimo de un (1) año**, para lo cual se le tendrá en cuenta **un máximo tres (3) contratos** certificados que hayan tenido por objeto o dentro de su alcance incluyan la **CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS** que sumados cumplan el tiempo exigido. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional

- **PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. CANTIDAD UNO (1). DEDICACIÓN 100%**

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del **100%**, durante el tiempo de ejecución del contrato, **uno (1)** Profesional en seguridad y salud en el trabajo.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del profesional para su aprobación por parte de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- en forma previa a la iniciación de las obras.

Dicho profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

- Que acredite ser **Profesional en el área de salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo o profesional con especialización o maestría en Seguridad y Salud en el Trabajo**, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional, licencia de salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo vigente, expedida por las secretarias seccionales y distritales de salud y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Que acredite una **experiencia general mayor a dos (2) años** contado a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación de este, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).

- Adicionalmente debe acreditar la aprobación del curso de **capacitación de (50)** horas en seguridad y salud en el trabajo.

- Que acredite como **experiencia específica** la participación como **Residente del Área de seguridad y salud en el trabajo** por un **periodo de tiempo mínimo de un (1) año**, para lo cual se le tendrá en cuenta **un máximo de tres (3) contratos** que hayan tenido por objeto o dentro de su alcance incluyan la **CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS** que sumados cumplan el tiempo exigido. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional.

NOTA: En caso de que el postor presente con su oferta un **profesional con especialización o maestría en Seguridad y Salud en el Trabajo**, en lugar del Tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo, la entidad aceptará a dicho profesional siempre y cuando cumpla con la experiencia mínima requerida, pero no se reconocerá un costo adicional por este; dicho costo adicional será asumido exclusivamente por el postor.

Consideraciones para todo el Personal Profesional

Una vez la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada, para su evaluación y posterior autorización. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato, afectando la Garantía Única de Cumplimiento.

Si por circunstancias de fuerza mayor debidamente comprobada se requiere cambiar al personal profesional, éste deberá ser reemplazado por otro que cumpla los requisitos establecidos en la FICHA TÉCNICA del proceso, previa aprobación por parte de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-. La no observancia de este requisito se considerará como incumplimiento del contrato, afectando la Garantía Única de Cumplimiento.

La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, se reserva el derecho aprobar los profesionales presentados o de exigir al contratista, por escrito, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que esta decisión le sea objetada y se considere causal para solicitar adición en plazo o elevar algún reclamo al respecto.

El Supervisor del Proyecto designado para el efecto por la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- es quien establece el momento en el cual ingresa a la obra cada uno de los profesionales, según la necesidad del proyecto.

El personal mínimo deberá estar presente durante toda la ejecución del contrato. En caso de ausencias temporales este tiempo será descontado en el acta de pago inmediatamente posterior, en el cierre o se autoriza por el contratista para ser compensado de cualquier saldo que la EDU le adeude por otro concepto. Cuando se trate de una novedad administrativa por constitutiva de una justa causa que no supere los dos (2) días, el interventor o si no existe interventoría el supervisor, podrá autorizar el pago siempre que indique que no hubo afectación al desarrollo del contrato y que el contratista tomó las medidas de contingencia necesarias para suplir la ausencia. Cuando se trate de ausencias mayores a dos (2) días o no se encuentren justificadas, se hará el respectivo descuento. En caso de prórrogas no imputables al contratista sin adición de recursos, se podrán compensar las ausencias anteriores del personal que se utilice dentro de dichas prórrogas y solo hasta concurrencia de lo no pagado o de lo descontado.

De conformidad con lo establecido en las notas numeral 2 del anexo 4 - Relación mano de obra, donde se expresa que "…2- Me comprometo a vincular el personal descrito mediante contrato de trabajo…"; es importante aclarar que si bien se expresa la posibilidad de vincular al personal mediante el contrato laboral, también está permitido contratar al personal mediante contrato de prestación de servicios, aclarando que bajo este tipo de contrato aparte del pago de los honorarios también le debe incluir el factor prestaciones sociales, conforme se establece en el numeral 14 de la ficha técnica. Criterios de evaluación – precio:

- "…El Factor de Prestaciones Sociales que reconocerá la entidad será el siguiente: para aquel personal con salario mensual menor o igual a 2 SMMLV será del 1.75; para el personal con salario mensual superior a 2 SMMLV será de 1.45, en este factor no se incluye SENA, ICBF y SALUD…".

Además de lo anterior, en todo caso la EDU exigirá el personal que laborará en la obra conforme a la dedicación establecida en la ficha técnica del proceso.

Por lo menos un (1) miembro del personal operativo o profesional del contratista, debe contar con certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas y experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas.

El CONTRATISTA deberá contratar el 50% de la mano de obra no calificada de la comunidad cercana a las obras para lo cual deberá acudir al PUNTO DE INTERMEDIACIÓN LABORAL -PIL- de la Alcaldía de Medellín, asegurando el empleo con calidad y productividad dentro de los requerimientos técnicos de las obras. Para lo anterior, el contratista deberá coordinar el proceso de vinculación laboral con el equipo profesional de la Dirección Social de la Empresa de Desarrollo Urbano. Adicionalmente debe tenerse en cuenta la política de empleo de la Empresa de Desarrollo Urbano, la cual hace parte de este proceso de contratación.

Con el fin de reducir las brechas de género y para resignificar el papel de las mujeres en los proyectos de ciudad y acatando lo que dice el acuerdo 032 de 2021 del CONCEJO DE MEDELLÍN "Por medio del cual se establecen estrategias para la reducción de la desigualdad entre hombres y mujeres en el desarrollo de obras de infraestructura pública y construcción en el Municipio de Medellín "; El CONTRATISTA deberá contratar mujeres en un **mínimo del 30%** de sus empleos de mano de obra calificada y no calificada, para lo cual deberá acudir al PUNTO DE INTERMEDIACIÓN LABORAL -PIL- de la Alcaldía de Medellín, asegurando el empleo con calidad y productividad dentro de los requerimientos técnicos de las obras. Para lo anterior, el contratista deberá coordinar el proceso de vinculación laboral

con el equipo profesional de la Dirección Social de la Empresa de Desarrollo Urbano. Adicionalmente debe tenerse en cuenta la política de empleo de la Empresa de Desarrollo Urbano, la cual hace parte de este proceso de contratación.

- ANEXO No. 4 "RELACIÓN MANO DE OBRA" (Se requiere entregar con la postura, sólo para el contratista seleccionado)

El ANEXO 4 "RELACIÓN DE MANO DE OBRA" deberá ser entregado con la postura, para lo cual el contratista debe entregar este anexo diligenciado teniendo en cuenta los salarios establecidos por la entidad.

El valor (salario mensual) ofrecido por el contratista para el personal profesional o no profesional exigido en la Ficha Técnica y que debe ser valorado en el Anexo de RELACIÓN DE MANO DE OBRA, no puede ser inferior al 80% del valor que la Entidad asigna a dicho personal en la tabla de Salarios de la Entidad, los cuales se encuentran publicados en el Anexo Política de Empleo – EDU.

Los salarios presentados en el Anexo de RELACIÓN DE MANO DE OBRA serán de obligatorio cumplimiento para el contratista, y su cumplimiento será verificado y exigido por la interventoría y la Empresa de Desarrollo Urbano; el salario pagado al personal relacionado en este Anexo jamás podrá ser inferior al establecido allí, y en caso de ser superior, no será asumido por la EDU o el proyecto, el cual puede ser pactado libremente por el contratista siempre que sea en exceso del ofertado. En caso de contratarse a este personal mediante la modalidad de Prestación de Servicios Profesionales (relación contractual civil), el valor mensual de los honorarios deberá ser igual al valor del salario mensual pactado en el Anexo, más (+) el valor que corresponda al Factor Prestacional para el monto de ese salario (factor prestacional que se regula en la Ficha Técnica).

En todo caso, el hecho que el Contratista contrate al personal por prestación de servicios en nada libera de la dedicación que ese personal debe tener en obra, pues la EDU descontará los días de personal que no estén al servicio del proyecto en obra, cuando su dedicación exija la presencia del profesional o personal específico en obra, pues el cumplimiento de este personal se verifica con su presencia en obra. Cualquier riesgo que se derive de la dedicación del personal en obra es exclusivo del contratista y es avalado por la Compañía Aseguradora que expida las respectivas pólizas para amparar el cumplimiento del contrato (amparo de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales).

- **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

Las obras objeto del presente proceso, estarán ubicadas en las siguientes direcciones de la ciudad de Medellín:

SEDE	DIRECCIÓN
S. E LA IGUANÁ	CR 70 N° 53 02
I.E LUCRECIO JARAMILLO V	CR 79 38 59
I.E MATER DEI	CR 68 42 70
I.E PERPETUO SOCORRO	CR 92 34 D 53

13. REQUISITOS HABILITANTES

13.1Abono de la Postura

Se considerarán HÁBILES aquellas posturas que obtengan la calificación "ADMISIBLE" en todos los requisitos habilitantes establecidos en la ficha técnica.

No se tendrán en cuenta en ninguno de los criterios establecidos para el procedimiento y asignación de puntaje por precio, las posturas que se encuentren incursas en las causales de rechazo contenidas en las Condiciones de Contratación o la Ficha Técnica, ni aquellas que no cumplan con los requisitos habilitantes (propuestas inhabilitadas). **Sólo se dará puntaje y estarán en la fórmula de precio, las posturas que hayan resultado HABILITADAS en todos los requisitos habilitantes.**

Personas Jurídicas

Si el postor es persona jurídica y quien suscribe la carta de presentación de la postura (Representante Legal) no es **Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería,** deberá presentar la postura abonada por alguno de estos profesionales, para lo cual éste deberá suscribir la carta de presentación de la postura y adjuntar copia de la matrícula profesional y su **correspondiente certificado de vigencia expedido por la entidad competente** (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). En caso que el representante legal cumpla con el perfil profesional descrito y no se abone la postura, éste deberá adjuntar la documentación relacionada anteriormente.

Personas Naturales

Si el postor es persona natural y no es **Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería**, deberá presentar la postura abonada por alguno de estos profesionales, para lo cual éste deberá suscribir la carta de presentación de la postura y adjuntar copia de la matrícula profesional y su **correspondiente certificado de vigencia expedido por la entidad competente** (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). En caso que postor persona natural cumpla con el perfil profesional descrito no requerirá abonar su postura, pero deberá adjuntar la documentación relacionada anteriormente.

Postores Asociados

En el caso de las formas asociativas previstas en la Ley como Consorcios y Uniones Temporales, integradas por personas jurídicas, y donde el representante legal de alguna no sea **Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería**, deberán abonar la postura por un profesional de esta disciplina, para lo cual se adjuntará copia de la tarjeta profesional y su certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). En caso de que el representante legal de alguna de las personas jurídicas cumpla con el perfil profesional descrito y no se abone la postura, éste deberá adjuntar la documentación relacionada anteriormente.

Para formas asociativas entre personas naturales que no tengan la profesión de **Ingeniero Civil, Arquitecto, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería**, deberán abonar la postura por un profesional de esta disciplina, para lo cual se adjuntará copia de la tarjeta profesional y su certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). En caso de que alguna de las personas naturales cumpla con el perfil profesional descrito no se requerirá abonar la postura, pero deberá adjuntar la documentación relacionada anteriormente.

Para formas asociativas que el representante legal de la persona jurídica o la persona natural que no sea **Ingeniero Civil, Arquitecto, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería**, deberá abonar la postura por un profesional de esta disciplina, para lo cual se adjuntará copia de la tarjeta profesional y su certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). En caso que la persona natural o representante legal de la persona jurídica cumplan con

el perfil profesional descrito no se requerirá abonar la postura, pero deberá adjuntar la documentación relacionada anteriormente.

La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, admitirá la postura que sea presentada en Consorcios o Uniones Temporales o cualquier otra forma asociativa permitida por la ley conformado hasta máximo por dos (2) integrantes, quienes deberán señalar las reglas básicas que regularán las relaciones entre ellos, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley al respecto.

Dichas formas asociativas deberán estar conformadas a la fecha de cierre del proceso, mediante documento suscrito por cada uno de sus miembros, según el modelo suministrado en las Condiciones de Contratación.

- Si la postura es presentada en **Consorcio**, los integrantes de este se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en el transcurso del proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar; el porcentaje de participación los integrantes serán como mínimo del **CUARENTA POR CIENTO (40%)** de lo contrario su oferta será inhabilitada. La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del proceso o del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos.

- Si la postura es presentada en **Unión Temporal**, los integrantes de esta se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en el proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar; sin embargo, las sanciones derivadas del incumplimiento de las obligaciones derivadas de la postura y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno de los integrantes. En consecuencia, se deberán indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la Unión Temporal en la postura y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU; el porcentaje de participación de los integrantes será mínimo del **CUARENTA POR CIENTO (40%)** de lo contrario su oferta será inhabilitada.

- Tanto para **Consorcios** como **Uniones Temporales** quien debe liderar la ejecución del contrato debe ser el integrante con mayor porcentaje de participación. En caso de tener igual porcentaje de Participación, cualquiera de los dos podrá liderar el proyecto.

13.2Capacidad Residual de Contratación (Cr)

La Capacidad Residual para el proceso de contratación de obra, será calculada acorde con lo establecido en la guía para determinar y verificar la Capacidad Residual del proponente, emitida por Colombia Compra Eficiente.

Para el presente proceso el postor deberá acreditar a la fecha de cierre una Capacidad Residual mayor o igual a: **AL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 6 DE ESTE DOCUMENTO.**

La Capacidad Residual de un postor plural corresponderá a la sumatoria de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes. En caso de que el postor no cumpla con la Capacidad Residual solicitada la postura será considerada NO HÁBIL en la evaluación.

En todo caso, ninguno de los integrantes del postor plural, podrá presentar una Capacidad Residual negativa.

INFORMACIÓN SOBRE CONTRATOS DE OBRA CON ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL

Todos los postores, sea postor singular o todos los integrantes de los postores plurales, deberán presentar el ANEXO CERTIFICACIÓN SOBRE CONTRATOS DE OBRA EN EJECUCIÓN ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS

NACIONALES E INTERNACIONALES INCLUYENDO LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN Y LOS CONTRATOS DE OBRA SUSCRITOS CON CONCESIONARIOS, PARA EL CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL, suscrito por su representante legal y por su revisor fiscal, si el postor está obligado a tenerlo, o por el representante legal y su contador o por el representante legal y su auditor independiente, si no está obligado a tener revisor fiscal, el cual deberá relacionar todos los contratos de obras civiles en ejecución, tanto a nivel nacional como internacional, a la fecha de cierre del presente proceso de contratación. En el caso de que el postor singular o los integrantes del postor plural que a la fecha de cierre del proceso no tengan contratos de obra, deberá manifestar EXPRESAMENTE tal situación.

FACTOR DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL - ESTADO DE RESULTADOS AUDITADO El interesado en celebrar contratos de obra con Entidades Estatales debe presentar el estado de resultados auditado que contenga el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años suscrito por el postor persona natural o su representante legal, el contador público que los elaboró y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador independiente si no está obligado a tener revisor fiscal. Este documento deberá estar acompañado del dictamen emitido por el auditor o contador o revisor fiscal.

FACTOR DE EXPERIENCIA La verificación del factor de experiencia se realizará con base en la información contenida en el RUP.

FACTOR DE CAPACIDAD TÉCNICA El postor o cada uno de los integrantes del postor plural, deberán diligenciar el ANEXO para acreditar la capacidad técnica, en el cual relacionarán los socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente con la construcción. Dicho **ANEXO** deberá venir suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el auditor si no está obligado a tener revisor fiscal.

FACTOR DE CAPACIDAD FINANCIERA. El Factor de Capacidad Financiera se determinará con base en el ÍNDICE DE LIQUIDEZ del proponente o de cada uno de los integrantes del proponente plural, contenido en el RUP

13.3Experiencia general del oferente

a. La persona jurídica deberá tener una existencia superior a tres (3) años anteriores al cierre del presente proceso, lo cual será verificado en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción. En caso de que la persona jurídica tenga una existencia menor a los tres (3) años anteriores al cierre del presente proceso, podrá invocar la experiencia general de sus accionistas, socios o constituyentes, para lo cual, al menos uno de ellos, debe cumplir con la experiencia general en los términos establecidos anteriormente para la persona jurídica, o como persona natural conforme se establece en el siguiente literal. El postor deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal o los estatutos de la empresa registrados, quienes conforman la parte accionaria de la empresa. En el evento de que dicha experiencia esté registrada en el RUP, no se requiere la documentación adicional relacionada en el presente inciso

b. La persona Natural debe acreditar experiencia general, por un término de tres (3) años anteriores al cierre del presente proceso, en el ejercicio de actividades que dentro de su alcance incluyan las consideradas en el presente objeto contractual.

El **postor persona natural** cumplirá este requisito mediante *(i)* la acreditación del ejercicio de la profesión superior al plazo exigido, el cual se contará desde la expedición de la tarjeta profesional; o *(ii)* mediante un certificado de TRES (3) contratos ejecutados con anterioridad a tres (3) años contados desde la fecha de cierre del proceso de selección, que tenga por objeto una actividad relacionada con el presento objeto de contratación.

En caso de formas asociativas cualquiera sea la participación de sus integrantes deberá cada uno cumplir con los requerimientos señalados en los literales a y b respectivamente.

13.4Experiencia específica del oferente

Para la verificación de la experiencia, los postores deberán anexar los respectivos certificados contractuales. Dichas certificaciones deben ser expedidas por la entidad contratante y deben contener la siguiente información, incluso cuando se trate de contratos celebrados por la EDU:

- Nombre del Contratante.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Plazo.
- Fecha de inicio.
- Fecha de terminación.
- Descripción y alcance de la ejecución del contrato.
- Área de construcción de la edificación nueva (m2) (si aplica y según las exclusiones de esta Invitación)
- Porcentaje de participación, cuando el contrato haya sido ejecutado en Consorcio o UT.
- Fecha de expedición de la certificación.
- Nombre y cargo de quien expide la certificación.
- Dirección y teléfono de quien expide la certificación

En caso de que el postor no cuente con el certificado contractual expedido por la entidad pública contratante, podrá aportar el acta de liquidación o terminación del contrato, siempre y cuando sean proyectos contratados por entidades públicas de Colombia

Experiencia específica del postor:

A los postores sólo se les tendrá en cuenta la experiencia obtenida en máximo **TRES (3)** certificados de contratos terminados celebrados por el postor en el sector público o privado, o acta de liquidación o de terminación de contratos suscritos con entidades públicas, los cuales deben estar inscritos en el RUP (los contratos celebrados directamente con la EDU no requieren estar inscritos en el RUP); sólo se tendrá en cuenta contratos terminados durante los quince (15) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. La sumatoria del valor de los contratos certificados, expresado en SMMLV de la fecha de terminación de los contratos, **deberá ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV,** y deben tener por objeto o incluir dentro de su alcance alguna de las siguientes actividades:

- **CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PUBLICAS O PRIVADAS**

Adicionalmente, en los certificados contractuales o actas de liquidación o terminación presentadas para acreditar el requisito anterior, el postor debe cumplir con los siguientes requisitos:

En uno (1) de los contratos certificados y acreditados por el postor, individualmente considerado el contrato deberá certificar **el área de construcción o mantenimiento o mejoramiento o adecuación de edificaciones públicas o privadas con área superior a mil (1.000) m2. Para verificar estos requisitos, en caso de no estar de manera explícita en el certificado o acta de liquidación aportados, el postor deberá adjuntar adicional al certificado, copia de la última acta de obra o un documento idóneo, debidamente firmado por la interventoría o Entidad Contratante**, de donde se extraerá la información necesaria para validar el cumplimiento de este requisito.

Con el fin de facilitar la verificación se deben resaltar los ítems en las actas de obra o documento que se aporte para certificar los requisitos anteriores.

Nota: El postor debe aportar el respectivo certificado del contrato, el cual debe ser un contrato terminado y debe estar inscrito en el RUP del postor, de no ser así no será tenido en cuenta para la verificación de experiencia. Sin perjuicio de lo anterior, los proyectos contratados directamente por la EDU no requieren estar inscritos en el RUP.

EXCEPCIÓN: No se exigirá el registro de los contratos en el RUP, a las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.

Para postores cuya sociedad corresponde a emprendimiento y empresas de mujeres, y a empresas Mipymes se evaluará de acuerdo con lo siguiente:

A los postores sólo se les tendrá en cuenta la experiencia obtenida en máximo **CUATRO (4)** certificados de contratos terminados celebrados por el postor en el sector público o privado, o acta de liquidación o de terminación de contratos suscritos con entidades públicas, los cuales deben estar inscritos en el RUP (los contratos celebrados directamente con la EDU no requieren estar inscritos en el RUP); sólo se tendrá en cuenta contratos terminados durante los quince (15) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. La sumatoria del valor de los contratos certificados, expresado en SMMLV de la fecha de terminación de los contratos, **deberá ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV,** y deben tener por objeto o incluir dentro de su alcance alguna de las siguientes actividades:

- **CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PUBLICAS O PRIVADAS**

Adicionalmente, en los certificados contractuales o actas de liquidación o terminación presentadas para acreditar el requisito anterior, el postor debe cumplir con los siguientes requisitos:

En uno (1) de los contratos certificados y acreditados por el postor, individualmente considerado el contrato deberá certificar **el área de construcción o mantenimiento o mejoramiento o adecuación de edificaciones públicas o privadas con área superior a mil (1.000) m2. Para verificar estos requisitos, en caso de no estar de manera explícita en el certificado o acta de liquidación aportados, el postor deberá adjuntar adicional al certificado, copia de la última acta de obra o un documento idóneo, debidamente firmado por la interventoría o Entidad Contratante**, de donde se extraerá la información necesaria para validar el cumplimiento de este requisito**.**

Con el fin de facilitar la verificación se deben resaltar los ítems en las actas de obra o documento que se aporte para certificar los requisitos anteriores

Nota: El postor debe aportar el respectivo certificado del contrato, el cual debe ser un contrato terminado y debe estar inscrito en el RUP del postor, de no ser así no será tenido en cuenta para la verificación de experiencia. Sin perjuicio de lo anterior, los proyectos contratados directamente por la EDU no requieren estar inscritos en el RUP.

EXCEPCIÓN: No se exigirá el registro de los contratos en el RUP, a las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.

13.4.1 POSTURA PRESENTADA POR CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:

Cuando la postura sea presentada en Consorcios o Unión Temporal, el postor adicional al cumplimiento de los requisitos mencionados establecidos en el numeral 13.4 y en general el numeral 13 de la ficha técnica, deberá cumplir con el siguiente requisito para cada uno de los integrantes de la forma asociativa:

- **Cada integrante** deberá acreditar individualmente como mínimo **el CUARENTA POR CIENTO (40%) de del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV**.
- **Cada integrante** deberá acreditar individualmente como mínimo el **CUARENTA POR CIENTO (40%) de** los requisitos establecidos anteriormente, la experiencia solicitada y requisito **(CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES PUBLICAS O PRIVADAS) es decir, ser igual o superior a cuatrocientos (400) m2**.

Cuando la postura sea presentada en Consorcio o Unión Temporal, la experiencia del postor será la suma total de las experiencias válidas aportadas por **cada uno** de sus integrantes, es decir cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

De llegarse a conformar una forma asociativa (consorcio o unión temporal) entre una sociedad matriz y su subordinada, no se admitirá la acumulación de la experiencia entre éstas y, en consecuencia, ninguno de los integrantes de dicha forma asociativa podrá acreditar la experiencia mediante las certificaciones de la otra.

13.4.2 CÁLCULO Y OPERACIONES ARITMÉTICAS:

Las fórmulas establecidas para chequear todas las cantidades y los valores establecidos para acreditar la experiencia del postor realizarán las operaciones mediante el sistema de **REDONDEO** ajustando los valores resultantes a la **UNIDAD o PESO**, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras decimales son iguales o superiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por exceso, si son inferiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por defecto.

Para los contratos terminados o liquidados se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo que corresponde al año de la fecha de terminación de los mismos, en todo caso teniendo en cuenta los SMMLV expresado en el RUP.

13.4.3 REQUISITOS ADICIONALES PARA LOS CERTIFICADOS CONTRACTUALES:

Para efectos de la verificación de la experiencia aportada por el postor, que hubiere sido obtenida como parte de una forma asociativa, tanto las cantidades (áreas, volúmenes, kg, ton, pulgadas, etc.) como los valores en SMMLV se ponderarán de acuerdo con el porcentaje de participación en dicha forma asociativa, durante la ejecución del contrato acreditado.

Para acreditar la experiencia requerida, el postor podrá invocar la experiencia de sus sociedades matrices, sus sociedades subordinadas o las sociedades subordinadas de sus matrices. Para los efectos de esta previsión, se entenderá que existe relación de matriz subordinada en los casos establecidos en el Art. 261 del Código de Comercio. En el caso que se pretenda invocar la experiencia de matrices o subordinadas, según lo expresado deberá acompañarse con la postura, la prueba documental suficiente que permita establecer de manera inequívoca la relación de subordinación correspondiente. En la cual se debe tener en cuenta que solo es válida la experiencia del proponente o la matriz que presente propuesta y por ende se encuentre registrada en el RUP, de quien efectivamente presente la propuesta.

Las certificaciones presentadas deben contener de manera explícita la información requerida en los documentos del proceso de selección para su validación y posterior verificación.

Si la constitución de una persona jurídica es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. En este caso el postor deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal o los estatutos de la empresa registrados, quienes conforman la parte accionaria de la empresa.

En el caso de **obras promovidas y ejecutadas directamente por el postor (Obras Propias)**, el postor debe presentar la siguiente documentación adicional:

1. Licencia de Construcción del proyecto, la cual debe estar a nombre del proponente
2. Certificación expedida por el revisor fiscal (cuando este cargo exista) o contador (cuando no tenga revisor fiscal) de la empresa con la siguiente información:
    i. Objeto del proyecto.
    ii. Localización (dirección exacta y fotografías si se quiere)
    iii. Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año
    iv. Área de construcción de la edificación nueva (m2) (si aplica y según las exclusiones de esta Invitación)
    v. Área de urbanismo en (m2), (si aplica y según las exclusiones de esta Invitación)
    vi. Volumen de concreto (m3) de 21 Mpa, 210 kg/cm2, 3000 Psi o superior (si aplica)
    vii. Área o Kg de estructura metálica en edificaciones (m2 o Kg), (si aplica y según las exclusiones de esta Invitación)
    viii. Volumen de pavimento asfaltico (m3) (si aplica y según las exclusiones de esta Invitación)
    ix. Área de pavimento asfaltico (m2) (si aplica y según las exclusiones de esta Invitación)
    x. Valor del Proyecto
    xi. Porcentaje de participación cuando el contrato haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal

En los casos que el proyecto no aparezca registrado en el RUP, adicional a los anteriores requisitos, el interesado debe anexar la autorización de ocupación de inmuebles otorgado por la subsecretaria de control urbanístico o la entidad competente.

En el caso de **contratos terminados realizados bajo la modalidad de Administración Delegada**, se tendrá en cuenta como experiencia general, el valor total de la obra ejecutada y de las áreas realmente intervenidas, los cuales deberán ser certificados por el contratante, adjuntando además los otros requisitos exigidos.

Para validar certificaciones de **obras ejecutadas en el sector privado**, el postor deberá anexar además del certificado de experiencia, la copia de la Licencia de Construcción donde se verifique que la persona (natural o jurídica) que expide la certificación es la contratante de la obra y a la vez la dueña del proyecto. No será necesario que la Licencia de Construcción esté a nombre de la persona (natural o jurídica) que funge como contratante de la obra, cuando la contratación sea realizada a través de una Fiducia, o el contratante a su vez sea un contratista mandatario o administrador delegado de un tercero, sin embargo, la Licencia de Construcción debe ser aportada y estar a nombre del tercero.

En el evento en que el postor pretenda acreditar un **contrato ejecutado y terminado con la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU-** deberá anexar el respectivo certificado contractual, acta de liquidación o de terminación del contrato.

El postor que pretenda hacer valer certificaciones de contratos cuya información no sea la solicitada en los numerales anteriores, para que éstas sean válidas, adicional al certificado expedido por la entidad contratante, debe presentar copia del acta(s) parcial(es), acta final del contrato o los documentos asociados con la ejecución del contrato acreditado, donde

conste de manera desagregada toda la información necesaria exigida en los documentos del proceso de selección, para cada especialidad, todos ellos expedidos por la respectiva entidad contratante o interventoría.

Los requisitos establecidos anteriormente no son excluyentes entre sí. El postor que no acredite la experiencia y requisitos anteriormente descritos será inhabilitado. En todo caso se podrán requerir por la Entidad aclaraciones sobre las certificaciones de experiencia presentadas con la postura, siempre que los documentos aportados no sean claros o contengan vacíos en la información requerida por la Entidad.

13.5 Capacidad Financiera

La Capacidad financiera se verificará con base en la información financiera suministrada por los postores, la cual solo se podrá acreditar allegando el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que se encuentre renovado con la información del 2023.

EXCEPCIÓN: A las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no se les exigirá RUP y la verificación de la capacidad financiera se realizará de los Estados Financieros con corte a 2023, los cuales deben estar acompañados de la tarjeta profesional y certificado de vigencia del contador o revisor fiscal.

NOTA: Para aquellos postores que a la fecha de cierre de presentación de postura estén en trámite de renovación, se aceptara la información financiera con corte al 31 de diciembre de 2022, siempre y cuando adjunten el comprobante del trámite ante la cámara de comercio, so pena de rechazo.

La entidad si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar o aclarar los datos reportados en la información requerida.

La capacidad financiera se verificará a partir de la verificación de los siguientes indicadores:

1. **Índice de Liquidez (IL)**

Se calcula con la siguiente fórmula: IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente

Para considerarse habilitado, El postor deberá presentar un **Índice de Liquidez igual o superior a (1.8).**

En los casos en que el pasivo corriente de los postores sean cero (0), y el índice de “liquidez” sea indeterminado, su indicador será igual al valor que corresponda a “Activo corriente”.

Para las posturas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el índice de liquidez de cada uno de sus integrantes aplicando la fórmula descrita anteriormente. En este caso se aplicará la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

2. Índice de Endeudamiento (IE)

Se calcula con la siguiente fórmula: IE = Pasivo Total / Activo Total

Los postores deberán presentar un **índice de endeudamiento Menor o igual al 70%**

Para las posturas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el Índice de endeudamiento de cada uno de sus integrantes aplicando la fórmula descrita anteriormente. En este caso se aplicará la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

NOTA: Cuando los postores Individuales o cualquier otra forma asociativa, Consorcios o Uniones Temporales, no cumplan con los topes mínimos anteriormente establecidos, su postura será RECHAZADA.

1. Razón de cobertura de intereses Mayor o igual a 2

Se calcula con la siguiente fórmula: Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses

En los casos en que los gastos de intereses de los postores sean cero (0), y el índice de "Razón de cobertura de intereses" no esté reportado en el RUP, su indicador será igual al valor que corresponda a "Utilidad Operacional. En caso de formas asociativas, se aplicará la regla anterior individualmente a cada integrante, y luego se realizará la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

NOTA: Cuando los postores Individuales o cualquier otra forma asociativa, Consorcios o Uniones Temporales, no cumplan con los topes mínimos anteriormente establecidos, su postura será RECHAZADA.

1. **Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE):** Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Rentabilidad sobre el patrimonio=Utilidad Operacional/Patrimonio

Rentabilidad sobre el patrimonio Mayor o igual a 0,05

En los casos en que los gastos de intereses de los postores sean cero (0), y el índice de **"Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)"** no esté reportado en el RUP, su indicador será igual al valor que corresponda a "Utilidad Operacional. En caso de formas asociativas, se aplicará la regla anterior individualmente a cada integrante, y luego se realizará la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

NOTA: Cuando los postores Individuales o cualquier otra forma asociativa, Consorcios o Uniones Temporales, no cumplan con los topes mínimos anteriormente establecidos, su postura será RECHAZADA.

1. **Rentabilidad sobre activos ROA** Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Rentabilidad sobre activos =Utilidad operacional/Activo Total

Rentabilidad sobre activos Mayor o igual a 0,05

En los casos en que los gastos de intereses de los postores sean cero (0), y el índice de "Rentabilidad sobre activos ROA**"** no esté reportado en el RUP, su indicador será igual al valor que corresponda a "Utilidad Operacional. En caso de formas asociativas, se aplicará la regla anterior individualmente a cada integrante, y luego se realizará la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

NOTA: Cuando los postores Individuales o cualquier otra forma asociativa, Consorcios o Uniones Temporales, no cumplan con los topes mínimos anteriormente establecidos, su postura será RECHAZADA.

1. **Capital de Trabajo (CT)**

Se calcula con la siguiente fórmula: CT = Activo corriente – Pasivo corriente

Los postores deberán presentar un Capital de trabajo igual o superior al 60% del Presupuesto Oficial

En los casos en que los gastos de intereses de los postores sean cero (0), y el índice de **"**Capital de trabajo**"** no esté reportado en el RUP, su indicador será igual al valor que corresponda a "Utilidad Operacional. En caso de formas

asociativas, se aplicará la regla anterior individualmente a cada integrante, y luego se realizará la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

NOTA: Cuando los postores Individuales o cualquier otra forma asociativa, Consorcios o Uniones Temporales, no cumplan con los topes mínimos anteriormente establecidos, su postura será RECHAZADA.

2. Patrimonio (P)

Se calcula con la siguiente fórmula: P =Activo Total – Pasivo Total

Los postores deberán presentar un patrimonio igual o superior al 50% del valor del Presupuesto Oficial de la presente Invitación.

En los casos en que los gastos de intereses de los postores sean cero (0), y el índice de **"**Patrimonio**"** no esté reportado en el RUP, su indicador será igual al valor que corresponda a "Utilidad Operacional. En caso de formas asociativas, se aplicará la regla anterior individualmente a cada integrante, y luego se realizará la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

NOTA: Cuando los postores Individuales o cualquier otra forma asociativa, Consorcios o Uniones Temporales, no cumplan con los topes mínimos anteriormente establecidos, su postura será RECHAZADA.

CONCLUSION:

La entidad ha planteado estos indicadores para garantizar pluralidad de oferentes de acuerdo con la siguiente tabla:

Índice de Liquidez (IL)	Índice de Endeudamiento (IE)	Cobertura intereses	Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)	Rentabilidad sobre activos (ROA)	Capital de Trabajo (CT)	Patrimonio (P)
≥ 1,8	≤ 0,7	≥ 2	≥ 0,05	≥ 0,05	≥ 0,6	≥ 0,5

14 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DESCRIPCION		PUNTOS
Cumplimiento:		**150**
Apoyo a la Industria Nacional:		**100**
Precio:		**340**
Componente técnico:		**387.5**
Instauración de un programa de gerencia de proyectos	50	
Experiencia adicional oferente	337.5	
Criterios Diferenciales Decreto 1082 de 2015:		**10**
Vinculación de personas con Discapacidad en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018)	10	
Criterios Diferenciales del Decreto 1860 de 2021:		**12.5**
Vinculación víctimas del conflicto armado y desmovilizado	5	
Emprendimientos y empresas de mujeres	2,5	
Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema	5	
TOTAL		**1.000**

CONCEPTO	PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
Cumplimiento	150	Se asignarán **ciento cincuenta (150) puntos** al postor que no presente los siguientes eventos en el desarrollo de su actividad, **dentro de los últimos tres (3) años** anteriores a la fecha de cierre de la presente invitación: • Multa, sanción o incumplimiento • Revocatoria de Adjudicación por motivos atribuibles al adjudicatario • Cuando el proveedor ha sido objeto de declaratoria de siniestro de alguna de las pólizas aportadas para amparar contratos EDU. El puntaje será asignado según la siguiente tabla: **EVENTOS** / **PUNTAJE** **0** / 150 **1** / 100 **2** / 50 **3 o mas** / 0 En el caso de consorcios o uniones temporales, se restará el puntaje por multas o sanciones que registre cualquiera de sus integrantes.

		En caso de invocar la experiencia de sociedades matrices, subordinadas o las sociedades subordinadas de sus matrices, se restará el puntaje por multas o sanciones que registre cualquiera de ellas. En este caso, cada una de ellas deberá diligenciar el formulario. La información sobre multas o sanciones será obtenida del Registro Único de Proponentes de la CÁMARA DE COMERCIO o de las Entidades del Orden Regional, Nacional y Municipal que oficialmente acrediten dichas situaciones. Adicionalmente se deberá diligenciar el **Anexo** publicado como **"Formulario multas e incumplimiento del postor"**. En caso de formas asociativas cada uno de los integrantes diligenciará el formulario. En caso de no aportarse este formato, NO SE LE ASIGNARÁ PUNTAJE al postor para este criterio de evaluación. El **Anexo** correspondiente a "**Formulario multas e incumplimiento del postor"**, deberá ser anexado por el postor con la postura y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de posturas, por ser factor de ponderación de las posturas.
Apoyo a la Industria Nacional	100	Con el fin de establecer el apoyo que los postores NACIONALES o EXTRANJEROS otorguen a la industria nacional en virtud de los dispuesto en el artículo 2 de la ley 816 de 2003, deberán anexar a la postura certificación en la cual conste la procedencia, nacional o extranjera del personal que será puesto en la ejecución del contrato. **NOTA:** La omisión de la información requerida en este numeral, no será subsanable por ser factor de ponderación, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del postor, ni es causal de rechazo de la postura. El documento contentivo del ofrecimiento del requisito de Apoyo a la Industria Nacional deberá ser anexado por el postor con la postura y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de la postura. De no presentar una carta que contenga el ofrecimiento aquí establecido y en las condiciones previstas en las Condiciones de contratación no se otorgará puntaje por este factor. Este factor se evaluará con base en la Ley 816 de 2003 con el fin de garantizar el Apoyo a la Industria Nacional con fundamento en la documentación aportada de acuerdo con las Condiciones de contratación, así: ▪ Cuando el postor oferte el 100% de **personal nacional**, en lo correspondiente al objeto de la presente Invitación, se le asignarán **100 puntos**.

		▪ Cuando el postor oferte personal nacional y extranjero, en lo correspondiente al objeto de la presente Invitación, se le asignará **50 puntos.** ▪ Cuando el postor oferte **personal extranjero**, en lo correspondiente al objeto de la presente Invitación, se le asignará **25 puntos**. En el caso de consorcios o uniones temporales, el puntaje se asignará de acuerdo con el componente nacional o extranjero ofrecido conforme a lo indicado en este numeral
Instauración de un programa de gerencia de proyectos	50	**INSTAURACIÓN DE UN PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS (Diligenciar anexo publicado)** Se asignarán **50 puntos** al proponente que se comprometa a instaurar un programa de Gerencia de Proyectos y que además cuente con un profesional con *(i)* certificado o credencial PMP (Project Management Program), o *(ii)* que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de proyectos o Gerencia en Construcciones o Gerencia de Proyectos de Construcción e infraestructura. Para la asignación del puntaje se deberá anexar lo siguiente: - Carta de compromiso del proponente para implementar el programa de Gerencia de Proyectos (Ver anexo publicado), suscrito por el profesional propuesto y el representante legal (firma). - La siguiente documentación del profesional propuesto: - Copia del Diploma del título de Pregrado o Acta de grado. - Copia de la Tarjeta Profesional (si aplica). - Copia del Certificado de la Vigencia de la Tarjeta Profesional (si aplica). - Copia del Certificado, Credencial, Diploma o Acta de Grado que acredite que cuenta con credencial PMP (Project Management Program), o que acredite tener una Especialización, Maestría o Doctorado en Gerencia de Proyectos o su equivalente. - Pensum Académico (Solo para efectos de la nota 1). - Aportar un mínimo de UN (1) año de experiencia como gerente de proyectos contado a partir de la obtención del certificado o credencial de PMP o de obtención del posgrado en Gerencia de Proyectos. La experiencia se acredita mediante certificaciones o contratos que incluyan en sus actividades la realización en gerencia de proyectos. Para efectos de puntuación las actividades de director de obra no se entienden como gerencia de proyectos. Nota 1. Tratándose de Especialización, Maestría o Doctorado que sea equivalente a una Gerencia de proyectos o Gerencia en Construcciones o Gerencia de Proyectos de Construcción e infraestructura, se deberá aportar el pensum académico que incluya

		PMP o certificación de la Universidad en la cual se indique que el título obtenido es equivalente a una Gerencia de Proyectos. Nota 2: Para estos efectos de puntuación las actividades del director de obra no se entienden como gerencia de proyectos. **El profesional acreditado debe estar disponible para la elaboración, seguimiento y control a la programación y cualquier requerimiento de la interventoría y de la supervisión del proyecto.** El profesional propuesto para acreditar este requisito podrá coincidir con algún profesional que haga parte del personal exigido en el numeral 12.2 "Personal profesional y no profesional requerido para la ejecución del contrato", o los acreditados para otorgar puntaje en el numeral acápite siguiente; sin embargo, el proponente podrá presentar un profesional diferente en su propuesta, el cual deberá hacer parte del equipo profesional de la obra, pero su costo será asumido directamente por el contratista. La información requerida en este numeral que no sea aportada no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta, solamente generará la no asignación del puntaje respectivo." Se aclara que por tratarse de un criterio de ponderación, el mismo no será objeto de subsanabilidad, ni de aclaración alguna, por lo tanto, se recomienda a los proponentes leer detenidamente todos y cada uno de los requisitos establecidos con el fin de obtener el puntaje. El contratista seleccionado tendrá a cargo la elaboración del Programa de gerencia de proyectos, el cual será atendido como insumo fundamental antes de la ejecución de los trabajos. Dicho insumo deberá aplicar la secuencia, ordenamiento y exigencia del PMI (Project Management Institute). Una vez suscrita la aceptación o contrato, se debe proceder con este trámite, toda vez que la aprobación del Programa será un requisito para los pagos. Dicho insumo deberá aplicar la secuencia, ordenamiento y exigencia del PMI y según lo estipulado en la última versión de la PMO para la elaboración, actualización y seguimiento del cronograma de obra de la entidad. Dicho programa deberá contener una relación entre tiempo, costo y alcance del proyecto a desarrollar, de la siguiente manera: **Tiempo:** - Definición de actividades y subactividades del proyecto. - Secuenciar las actividades - Estimar los recursos de las actividades - Estimar duración de las actividades. - Desarrollar cronograma (en función de secuencia de actividades, duración, requisitos de recursos y restricciones) **Costo:** - Estimar costos en función de las actividades. **Alcance:** - Crear la EDT.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>337.5</td>
<td>
Una vez verificados los requisitos habilitantes, se procede con la asignación de puntaje:

- CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO O ADECUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA O DE USO ESCOLAR (337.5 PUNTOS).

El puntaje se distribuirá de acuerdo con el área en metros cuadrados (m2) de construcción o mantenimiento o mejoramiento o adecuación de infraestructura educativa o de uso escolar, únicamente de los contratos tenidos en cuenta para acreditar la Experiencia Específica según el numeral 13.4.2 (Máximo 3 contratos), así:

<table>
<tr><td colspan="3">PUNTAJE EXPERIENCIA DEL POSTOR</td></tr>
<tr><td>Área de construcción o mantenimiento o mejoramiento o adecuación de infraestructura educativa o de uso escolar superiores a Mil (1.000) m2 y menor a dos mil (2.000) m2)</td><td>Área de construcción o mantenimiento o mejoramiento o adecuación de infraestructura educativa o de uso escolar igual o superior a dos mil uno (2.001) m2 y menor a tres mil (3.000) m2</td><td>Área de construcción o mantenimiento o mejoramiento o adecuación de infraestructura educativa o de uso escolar igual o superior a tres mil uno (3.001) m2</td></tr>
<tr><td>100</td><td>200</td><td>337.5</td></tr>
</table>

Para efectos de la evaluación, las áreas o volumen, serán aproximados por exceso o por defecto a la décima de mes, así: si la centésima de área es igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y si es inferior a 5, se aproximará por defecto. En caso de personas plurales, cuando la participación sea igual o superior al 50%, se considerará la totalidad de la experiencia aportada en el contrato, es decir que no se ponderará. (Esta regla no aplica para el requisito habilitante, solo para este criterio de evaluación).
</td>
</tr>
<tr>
<td>Precio</td>
<td>340</td>
<td>
a. ANEXO No. 5 “FORMULARIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)”

Para la evaluación económica de la postura el postor deberá diligenciar, suscribir y presentar en medio digital por correo electrónico el Anexo No. 5 “FORMULARIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)”, el cual la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- pone a disposición a través de los medios de comunicación y publicidad establecidos para el presente proceso de selección, y en el evento que se presenten modificaciones u omisiones por parte de los oferentes a los formularios remitidos por la Entidad, prevalecerá y sólo será válida la numeración, clasificación, descripción, unidad y cantidad del presupuesto oficial.
</td>
</tr>
</table>

		El anexo presenta inmodificable las siguientes filas o columnas: • "Ítem" • "Clasificación Camacol" • "Descripción" • "Unidad" • "Cantidad" • "V/Parcial" • "COSTO DIRECTO" • A • U • TOTAL" • INVERSIÓN GESTIÓN SOCIAL Y COMUNICACIONES, AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO • POLIZAS • "COSTO TOTAL" El postor solamente deberá diligenciar la columna "**V/UNITARIO**", **"%A"** y **"%U"** que aparecen sombreadas con color amarillo. El **Anexo No. 5 "FORMULARIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)"** contiene las fórmulas que permiten calcular automáticamente y ajustados al peso, bien sea por exceso o por defecto, los siguientes conceptos: • "V/Parcial" • "COSTO DIRECTO" • "TOTAL" • INVERSIÓN GESTIÓN SOCIAL Y COMUNICACIONES, AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO • POLIZAS • "COSTO TOTAL" El postor solamente deberá diligenciar la columna "**V/UNITARIO**", **"%A"** y **"%U"** que aparecen sombreadas con color amarillo. Las fórmulas establecidas realizarán las operaciones mediante el sistema de **REDONDEO** ajustando los valores resultantes al **PESO**, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras decimales son iguales o superiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por exceso, si son inferiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por defecto. **RANGO PRECIOS UNITARIOS.** El valor unitario de cada uno de los ítems debe estar entre el **NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) (Calculado en pesos)** y **el CIENTO CINCO POR CIENTO (105%) (Calculado en pesos)** del valor unitario del presupuesto oficial establecido para cada uno de los ítems incluyendo los ítems de inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo. Los valores unitarios a los cuales se hace referencia corresponden

		al costo directo de cada ítem. El rango de los precios unitarios se establecerá en pesos. **En caso contrario la postura será rechazada**. Para establecer el valor en pesos del **NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%)** y el valor en pesos del **CIENTO CINCO POR CIENTO (105%)** del valor unitario (costo directo, de inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo) de cada ítem del presupuesto oficial, se utilizará el sistema de **REDONDEO** ajustando los valores resultantes al **PESO**, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras decimales son iguales o superiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por exceso, si son inferiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por defecto. **El sistema de redondeo se aplicará utilizando la fórmula de Excel: =REDONDEAR (VALOR UNITARIO DEL PRESUPUESTO OFICIAL*0,95;0) o =REDONDEAR (VALOR UNITARIO DEL PRESUPUESTO OFICIAL*1,05;0).** Cuando el postor presente en el Anexo 5, un valor inferior al valor estimado para el ítem "*Pólizas*", se procederá con el ajuste respectivo y si con el supera el presupuesto oficial, la misma será rechazada. Los costos destinados para inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo, son gastos reembolsables y solo se pagará lo realmente ejecutado. **Por ser documento necesario para la comparación de las posturas el Anexo No. 5 "FORMULARIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL), deberán entregarse en medio digital.** Adicional a esto, el proponente deberá adjuntar en medio digital en formato pdf, y en formato Microsoft Excel, bajo plataforma Windows, la información aportada en su postura económica para el proceso, la cual debe ser idéntica a la aportada en el formato pdf, el cual prevalecerá frente al formato de Microsoft Excel, La información de la postura económica en formato de Microsoft Excel se solicita única y exclusivamente para efectos de la realización de la evaluación razón por la cual no reemplaza o excluye a la postura económica presentada en formato pdf en las condiciones señaladas en el presente documento. Si se presentare alguna diferencia entre el documento en formato pdf y el formato de Microsoft Excel, prevalecerá el **formato pdf.** Las enmendaduras de precios unitarios que aparezcan en el original de la postura, deberán confirmarse con nota al margen y firma del postor. Los precios unitarios que ofrezca el postor serán los que correspondan a la fecha de presentación de la postura y deberán cubrir todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, equipos y transporte, trabajos diurnos y nocturnos o en días feriados, prestaciones sociales, y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato. Si en los análisis de precios unitarios se han omitido costos, se mantendrá el precio propuesto, sin lugar a reclamos o revisiones posteriores.

		Los precios unitarios y totales de la obra a ejecutar y los errores y omisiones en estos precios, serán de responsabilidad absoluta y exclusiva del postor. Sobre el diligenciamiento al Anexo No. 5 se deja constancia que en caso de modificaciones u omisiones por parte de los postores al formulario remitido por la Entidad (Anexo No. 5), prevalecerá y sólo será válida la clasificación, descripción, unidad y cantidad del presupuesto oficial (incluidas las variaciones en el presupuesto oficial en atención a las modificaciones o adendas a las condiciones de contratación). En este sentido, cualquier variación en la clasificación, descripción, unidad y cantidad del Anexo No. 5 presentado por el postor, se entenderá como no escrita, prevaleciendo la clasificación, descripción, unidad y cantidad descritas en el presupuesto oficial. No se rechazarán posturas por el factor precio por esta situación. En ejecución se exigirá la descripción, unidad y cantidad descrita en el presupuesto oficial (incluidas las variaciones en el presupuesto oficial en atención a las modificaciones o adendas a los documentos del proceso de selección). Es responsabilidad de los postores la verificación y manejo de los anexos suministrados por la entidad. Por tanto, es entendido que el análisis de la información ofrecida y obtenida de conformidad con lo establecido en este numeral y de cualquier otra información que los postores estimen necesaria para la elaboración y presentación de sus posturas es responsabilidad de ellos, así como que la presentación de la postura implica que éstos han realizado el estudio y análisis de dicha información. **"Porcentaje de Administración y Utilidad (A.U.) y Valor Total de la Postura"** El postor deberá señalar el porcentaje global de la Administración y Utilidad (A.U.). El factor Administración (A) deberá comprender todos los costos de administración en que incurrirá el Contratista por la ejecución de los trabajos objeto de la Invitación. Igualmente deberá indicar el porcentaje de la Utilidad (U) o beneficio económico que pretende percibir. En el porcentaje de Administración A% los postores como mínimo deben considerar y contener todos los costos indirectos necesarios para la ejecución del contrato teniendo en cuenta las condiciones del contrato, dentro de los cuales pueden encontrarse: celaduría (vigilancia legalmente constituida y autorizada para la prestación de este servicio por parte de la Superintendencia de vigilancia y seguridad privada), instalaciones Provisionales (Campamento oficina – servicios públicos), maestro de obra, almacenista, papelería, equipos de Oficina, procedimientos Bancarios, impuestos. La valla del proyecto hace parte del programa de divulgación de la Dirección de Gestión Social y de Comunicaciones y se pagará únicamente si la entidad requiere su uso.

		Todos los costos que se deriven del cumplimiento de las normas de seguridad para ejecutar los trabajos, del plan de manejo socio ambiental y salud en el trabajo, adopción de los mecanismos para reducir el impacto comunitario que aquéllos generen, según lo establecido en el Anexo inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo, se entienden incluidos en la postura. Al preparar su postura, el postor deberá tener en cuenta todos los impuestos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato, tales como: Impuestos de 4/1000, Estampilla de la Universidad de Antioquia, Impuesto de seguridad, estampilla Pro-Cultura, tasa pro deporte y recreación, entre otros. La totalidad de tributos, tasas, aranceles, impuestos, y demás costos impositivos derivados de la celebración y ejecución del contrato y sus modificaciones, son de responsabilidad exclusiva del contratista. En todo caso en la postura económica **no se podrá incluir un factor o porcentaje adicional con la denominación Imprevistos (I) o similar**, entendidos éstos como los hechos que se presentan durante la ejecución del contrato, ajenos a la voluntad de las partes y que generan una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En caso de que xqel Contratista se considere afectado por la ocurrencia de un hecho Imprevisto, deberá acreditar que el mismo generó un desequilibrio en su contra lo cual será objeto de análisis por parte de la entidad para su eventual reconocimiento. **UTILIDAD (U): El porcentaje de la Utilidad (U%), del Anexo No. 5 "FORMULARIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL),** debe ser digitado únicamente con dos (2) cifras decimales. Este porcentaje no podrá ser superior al porcentaje establecido para la Utilidad (U%) en el presupuesto oficial**, en caso contrario la postura será rechazada.** **ADMINISTRACIÓN (A): El porcentaje de la Administración (A%), del Anexo No. 5 "FORMULARIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL),** debe ser digitado únicamente con dos (2) cifras decimales. Este porcentaje no podrá ser superior al porcentaje establecido para la Administración (A%) en el presupuesto oficial**, en caso contrario la postura será rechazada.** No se debe incluir dentro de la postura la **retención en la fuente a título de renta e industria y comercio**, por cuanto la Entidad en ambos casos entregará al contratista el certificado de retención para que lo acredite ante la DIAN como un menor valor del impuesto a pagar de Renta o Industria y Comercio, por cuanto la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU- como agente retenedora de este tipo de impuesto, al finalizar la vigencia fiscal respectiva emite los correspondientes certificados que corresponde a un pago anticipado de este impuesto. Todo ello de conformidad con el Acuerdo municipal 57 de 2003, el cual señala: "Los contribuyentes del impuesto de industria y comercio y de avisos y tableros que presenten declaración privada en los términos que consagra las normas Municipales que reglamentan el tributo, los valores retenidos serán tomados por la División de Rentas como abono o anticipo del impuesto a cargo del contribuyente, estos valores se descontarán para el período gravable siguiente a aquel en que se efectuó la

		retención. Para tal efecto deberá anexar a su declaración privada las certificaciones anuales expedidas por el agente retenedor". La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, podrá solicitar las aclaraciones o explicaciones que considere pertinentes, sin que ello implique mejorar, adicionar o completar la postura. Para el cálculo del porcentaje de administración el postor deberá tener en cuenta los siguientes parámetros: • La cantidad y dedicación para el **Personal Profesional, Técnico y técnico ambiental** deberán ser igual o superior a la cantidad y dedicación estipulada en el numeral 12.2 Personal profesional y no profesional requerido para la ejecución del contrato. • **El Factor de Prestaciones Sociales** que reconocerá la entidad será el siguiente: para aquel personal con salario mensual menor o igual a 2 SMMLV será del 1.75; para el personal con salario mensual superior a 2 SMMLV será de 1.45, en este factor no se incluye SENA, ICBF y SALUD. **RECONOCIMIENTO ARTÍCULO 65 DE LA LEY 1819 DE 2016**: Cuando el postor seleccionado no sea exento del pago de aportes al Régimen Contributivo en Salud y aportes parafiscales del SENA e ICBF, de conformidad con lo establecido en el 7 del Decreto 1828 de 2013 y el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 (Reforma Tributaria), la Entidad realizará ajuste al postor seleccionado por estos ítems dentro de su Factor de Prestaciones Sociales antes de aceptar su postura (perfeccionamiento del contrato), para lo cual tendrá en cuenta los salarios propuestos en el Anexo 4 y los multiplicará por la dedicación y cantidad de dicho personal en el numeral 12.2 de esta Ficha Técnica. Para efectos del ajuste, se informa que los ítems de SENA, ICBF y SALUD representan el 0.135 del factor de prestaciones sociales, así: Salud a cargo del empleador 0.085, ICBF 0.03 y SENA 0.02. • **El Costo Total (Costo Directo + Total A.U + inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo + póliza) corregido de la postura del Anexo No. 5 no puede exceder el presupuesto oficial.** Las condiciones técnicas y normativas que se enuncian a continuación y que se describen en el **Anexo No. 1** de la presente invitación, deberán ser incluidos por el postor en el porcentaje de Administración y **son de obligatorio cumplimiento en ejecución por el contratista seleccionado**: **La "Aplicación Guía – Socio ambiental"** es de estricto cumplimiento por parte del postor seleccionado (ver actividades, bienes y servicios de mínimo

		cumplimiento en el anexo de inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo). El postor deberá presentar la valoración de los demás ítems que no son de obligatoria valoración, según su consideración y será responsabilidad del contratista incluir como mínimo: • Instalaciones Provisionales (Campamento oficina – servicios públicos). • Maestro de obra. • Papelería • Equipos de Oficina • Procedimientos Bancarios • Impuestos • Elaboración de manual de mantenimiento • Desplazamiento para recorrido de los diferentes frentes de trabajo • Ensayos de laboratorio El contratista no podrá presentar reclamaciones ni antes, ni durante ni después de la ejecución de la obra, por estos conceptos. No queriendo decir esto que queda excluido de la presentación de los mismos o de verificación de parte de la interventoría y la supervisión de la Empresa de Desarrollo Urbano EDU, durante la ejecución de la obra. Cuando el contratista no cumpla con los elementos, servicios o cualquier bien relacionado dentro de los costos administrativos, la Entidad realizará los respectivos descuentos o ajustes, considerando como valor de los mismos el establecido por la Entidad en su estudio de mercado y valoración de la Administración (A) del presupuesto oficial. **CAUSALES DE RECHAZO POR FACTOR PRECIO** • Cuando el Costo Total (Costo Directo + Total A.U + PMT+ inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo + póliza) corregido de la postura del Anexo No. 5, exceda el presupuesto oficial. • Cuando el postor no diligencie el valor unitario de algún ítem o altere el **Anexo No. 5 "FORMULARIO CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)"** incluyendo los ítems de inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo, PMT y póliza), suministrado por la Entidad. Dicha alteración debe ser entendida en términos de modificación de los componentes del Formulario, sin que se extienda a errores simplemente formales o mecanográficos o de digitación o de inclusión de valores frente a casillas que no tengan destinado valor alguno y que por ende no generen operación aritmética alguna para la cuantificación de la postura. • Cuando una vez realizada la corrección aritmética a los valores unitarios de cada uno de los ítems del **Anexo No. 5 "FORMULARIO**

		CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)", incluyendo los valores unitarios de inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo y PMT), éstos se encuentren por debajo del **NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) (Calculado en pesos)** o por encima del **CIENTO CINCO POR CIENTO (105%) (Calculado en pesos)** del valor unitario del mismo ítem en el Presupuesto Oficial. El rango de los precios unitarios se establecerá en pesos. • Cuando el porcentaje de utilidad **(U%),** del **Anexo No. 5 "FORMULARIO CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)"** del postor, **sea superior al porcentaje establecido para la (U%) en el "presupuesto oficial".** • Cuando el porcentaje de administración **(A%),** del **Anexo No. 5 "FORMULARIO CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)"** del postor, **sea superior al porcentaje establecido para la (A%) en el "presupuesto oficial".** **PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE PUNTAJE (340 PUNTOS)** La evaluación económica se realizará con fundamento en el precio propuesto según el **Anexo No. 5 "FORMULARIO CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL**)", y se efectuará a partir de los documentos de orden económico establecidos en este Capítulo. La EMPRESA DE DESARROLLO URBANO -EDU-, verificará que el **Anexo No. 5 "FORMULARIO CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL**)", aportado con la postura corresponda a la última publicación en el portal único de contratación estatal – SECOP:. Se realizará la evaluación del factor **PRECIO** a las posturas habilitadas y no rechazadas teniendo en cuenta el Costo Total *(Costo Directo + Total A.U +* inversión gestión social, ambiental, seguridad y salud en el trabajo + póliza*)* corregido de las posturas, (en pesos y redondeado a cero cifras decimales). **Las posturas que se encuentren rechazadas o no habilitadas, no harán parte de la fórmula de evaluación del criterio precio.** Para la asignación de puntajes de las posturas se tendrán en cuenta los siguientes tres (3) métodos de calificación económica de posturas: • Media Aritmética de las posturas habilitas y no rechazadas • Media Aritmética Alta de las posturas habilitas y no rechazadas • Media Geométrica de las posturas habilitas y no rechazadas incluido (n) veces el presupuesto oficial Para la selección del método a utilizar se tendrá en cuenta los dos (2) decimales de la **Tasa Representativa del Mercado del Dólar (TRM)** calculada por la Superintendencia Financiera,

https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/60819, correspondiente **al primer día hábil siguiente de la apertura de las posturas**, como se muestra a continuación:

Decimales TRM	Fórmula a aplicar
Entre 00 y 33	Media aritmética
Entre 34 y 66	Media aritmética alta
Entre 67 y 99	Media Geométrica con presupuesto oficial

1. Media Aritmética de las posturas habilitas y no rechazadas

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las posturas habilitas y no rechazadas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las posturas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{V_i}{n}$$

$\bar{X}$: Media Aritmética.
V_i Valor de la postura i sin decimales.
n Número total de las posturas habilitas y no rechazadas.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las posturas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PP_i = \begin{cases} 340\ x\ \left(1 - \frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right), & V_i \leq \bar{X} \\ 340\ x\ \left(1 - 2\ \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right), & V_i > \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

PP_i Puntaje postor i
$\bar{X}$ Media Aritmética.
V_i Valor de la postura i sin decimales.

En el caso de posturas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la postura, como se observa en la fórmula de ponderación.

2. Media Aritmética Alta de las posturas habilitadas y no rechazadas

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la postura habilitada y no rechazada más alta y el promedio aritmético de las posturas habilitadas y no rechazadas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las posturas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \overline{X}}{2}$$

Donde,

X_A : Media aritmética alta de las posturas habilitadas y no rechazadas.
V_{max} Valor total sin decimales de la postura más alta habilitada y no rechazada.
$\overline{X}$: Media aritmética.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las posturas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PP_i = \begin{cases} 340\ x\ \left(1 - \frac{X_A - V_i}{\overline{X_A}}\right), & V_i \leq X_A \\ 340\ x\ \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right), & V_i > X_A \end{cases}$$

Donde,

PPi: Puntaje postor i.
: Media aritmética alta.
Vi: Valor de la postura i sin decimales.

En el caso de posturas económicas con valores mayores a la media aritmética alta de las posturas habilitadas y no rechazadas se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de las posturas, como se observa en la fórmula de ponderación.

3. Media geométrica de las posturas habilitadas y no rechazadas con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las posturas habilitadas y no rechazadas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las posturas a dicha

media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de posturas habilitadas y no rechazadas, y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Número de posturas habilitadas no rechazadas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
…	…

Y así sucesivamente, por cada tres posturas recibidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica de las posturas habilitadas y no rechazadas con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo con lo establecido en el paso anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO_1 \times PO_2 \times \cdots \times PO_{nv} \times V_1 \times V_2 \times \cdots \times V_n}$$

Donde,

G_{PO} Media geométrica con presupuesto oficial.

nv : Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n : Número total de las posturas habilitadas no rechazadas.

PO Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

V_i : Valor de la postura económica sin decimales del postor i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada postor mediante el siguiente procedimiento:

$$PP_i = \begin{cases} 340\ x\ \left(1 - \frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right), & V_i \leq G_{PO} \\ 340\ x\ \left(1 - 2\left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right), & V_i > G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

PPi: Puntaje postor i.

GPO: Media geométrica con presupuesto oficial.

		$\boldsymbol{Vi}$: Valor de la postura $\boldsymbol{i}$ sin decimales. En el caso de posturas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la postura, como se observa en la fórmula de ponderación. **REDONDEO PUNTAJE A DOS CIFRAS DECIMALES** Al puntaje obtenido por los postores se le realizará el sistema de REDONDEO, ajustando los valores resultantes de cada componente a la centésima, bien sea por exceso o por defecto, es decir, si las cifras decimales anteriores son iguales o superiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por exceso, si son inferiores a CINCUENTA (50) se ajustarán por defecto. **CORRECCIÓN ARITMÉTICA** Se efectuará la Corrección Aritmética, la cual consiste en la verificación de las operaciones realizadas sobre el **Anexo No. 5 "FORMULARIO CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO TOTAL)".** En el caso de discrepancias entre el valor total de un ítem y el producto de su precio unitario por la cantidad, se verificará que la cantidad sea la establecida en la invitación. Si la cantidad es correcta y hay discrepancias entre el valor total de un ítem y el producto de la cantidad por el precio unitario, se tomará como correcto el precio unitario y se modificará el valor parcial del ítem. Si la cantidad no es correcta se realizará la corrección con la cantidad establecida por la entidad. Se revisará que los valores en pesos del **A.U.** (redondeados a cero cifras decimales) establecidos por el postor, correspondan a los porcentajes de estos mismos (presentados por el postor) con respecto al costo directo de la postura, de lo contrario se realizará la corrección aritmética. **Las correcciones efectuadas según el procedimiento anterior serán de forzosa aceptación para los postores.**
Vinculación de personas con Discapacidad	10	La entidad asignará diez (10) puntos al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018). Para esto debe presentar: i) el Anexo 15 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del

		proceso de selección. Para los proponentes plurales, la Entidad Estatal tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica. El Anexo 15, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.
Vinculación víctimas del conflicto armado o desmovilizado	5	La entidad asignará cinco (5) puntos al postor habilitado que se comprometa a contratar víctimas del conflicto armado y/o desmovilizados para cumplir con las actividades correspondiente del presente proceso en un porcentaje del 1% del total del personal que requiera el proyecto. Las páginas http://www.reincorporacion.gov.co/es/atencion/Paginas/sedes.aspx y https://www.serviciodeempleo.gov.co/busca-empleo/puntos-atencion contienen la información completa de los centros de empleo acreditados por la unidad de servicio público de empleo y los puntos de atención de la agencia colombiana para la reintegración. Si el proveedor desea aplicar a este puntaje adicional, deberá diligenciar el formato Anexo 16.
Emprendimiento y empresas de mujeres	2.5	Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones: 1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. 2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

		Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. 3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil. 4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal. PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.
Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema	5	Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Se otorgará el puntaje a los contratistas que destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.
TOTAL	**1.000 Puntos**	

15 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de varias posturas habilitadas ubicadas en el primer orden de elegibilidad, consideradas en igualdad de condiciones, se les aplicarán los siguientes criterios de desempate sucesivos y excluyentes:

1.1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

1.2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

1.3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

1.4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

1.5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitanas.

1.6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

1.7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

1.8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

1.9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

1.10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

1.11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

1.12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

1.13. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas empresas.

Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de esta.

El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.

En caso de persistir el empate se realizará un Sorteo en Audiencia Pública cuya fecha y hora serán informadas a través de los medios de comunicación y publicidad establecidos para el presente proceso de selección.
En la misma comunicación en que se cita a la audiencia de sorteo serán resueltas las observaciones presentadas por los postores en el término del traslado del Informe de Evaluación.

El sorteo se llevará a cabo mediante el sistema de balotas, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

a) Los resultados del sorteo serán consignados en acta la cual será suscrita por los representantes de la entidad y demás interesados que asistan a ella.
b) A cada postor le corresponderá el número de balota asignado desde el Acta de Apertura de las posturas a partir de cero (0) hasta completar el total de postores.
c) En caso de que los números asignados desde el Acta de Apertura de las posturas sean de UN (1) dígito (de 0 a 9) el primer número seleccionado coincidirá con el postor que se ubicará en el primer orden de elegibilidad, los demás se ubicarán en el segundo orden.
d) En caso de que los números asignados desde el Acta de Apertura de las posturas sean de DOS (2) dígitos (de 00 a 99) se procederá a seleccionar en primer lugar el número correspondiente a las unidades y posteriormente el número correspondiente a las decenas, conformando así el número que coincidirá con el postor que se ubicará en el primer orden de elegibilidad, los demás se ubicarán en el segundo orden.

El orden de elegibilidad resultante será publicado a través de los medios de comunicación y publicidad establecidos para el presente proceso.

En caso de no suscribirse el contrato por parte del postor ubicado en el primer orden elegibilidad, se adjudicará al postor ubicado en el segundo orden y, si hubiere varios postores ubicados en éste orden, se procederá a realizar nuevamente el sorteo.

La audiencia pública será conducida por el Director de Gestión Contractual o su designado, de lo cual se dejará constancia en el acta. Los resultados del sorteo serán consignados en acta la cual será suscrita por los funcionarios y demás interesados que asistan a ella.

16 MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos del proceso de selección clasifica, tipifica, asigna y estima los riesgos del objeto contractual, de acuerdo con la probabilidad de su ocurrencia, así como su graduación y posibles controles u opciones de manejo de los mismos.

La matriz de riesgos hará parte integral del negocio jurídico derivado del proceso de selección.

17 GARANTÍAS CONTRACTUALES

El proponente deberá otorgar a favor de la "**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU-, y EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN**" (ambos), como mecanismo de cobertura de los riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales, póliza de seguros o garantías con los siguientes amparos, cuantías y vigencias, de acuerdo con las señaladas en siguiente tabla, las cuales deberán cumplir con lo establecido en el artículo 36 del Manual de Contratación:

Nota: El tipo de póliza que deberá garantizar los amparos exigidos en el presente proceso de selección deberá corresponder a garantías ante entidades públicas con régimen privado de contratación, aportando los clausulados de las pólizas en la que consten las condiciones generales y particulares de la póliza conforme a lo normado en el artículo 1047 del Código de Comercio.

En la Garantía Única de Cumplimiento **se dejará expresa** la siguiente constancia: **En el evento en que no se llegare a cerrar el contrato en el término previsto de seis (6) meses más, después de terminado el plazo de ejecución del mismo, la Entidad podrá solicitar la ampliación por veinte y cuatro (24) meses más de la vigencia de la Garantía Única de Cumplimiento, para el amparo de Cumplimiento, si no se ha suscrito el Acta de Recibo Final**.

RIESGO	GARANTÍA	VALOR (%)	DURACIÓN	SELECCIONAR LAS REQUERIDAS
Incumplimiento de la postura presentada (no suscribir el contrato)	Seriedad de oferta	10	3 meses	X
Incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones emanadas del contrato garantizado	Cumplimiento	20	El plazo del contrato y 6 meses más	X
Perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de (i) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de consultoría, o (ii) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.	Calidad del servicio y productos de consultoría	20	El plazo del contrato y 2 años más	
Perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de (i) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de consultoría, o (ii) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.	Calidad del servicio de Interventoría	20	Igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal (El plazo del contrato y 5 años más, contados a partir del Acta	

			de Recibo Final.)	
Cubre a la EDU de los perjuicios ocasionados, imputables al contratista, sufridos por la deficiente calidad o incorrecto funcionamiento de los bienes que se reciben a satisfacción en cumplimiento del contrato garantizado	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes, equipos y servicios suministrados	20	El plazo del contrato y 1 año más	
Uso indebido de los dineros entregados a título de anticipo para la ejecución o cumplimiento del contrato	Buen manejo e inversión del anticipo	100	El plazo del contrato y 6 meses más	
Cubre a la EDU de los perjuicios que se le causen por la no devolución total o parcial, del dinero entregado al contratista garantizado a título de pago anticipado, cuando a ello hubiere lugar	Amparo de devolución de pago anticipado	100	El plazo del contrato y 6 meses más	
Causación de daños a terceros por la actividad del contratista o sus dependientes en cumplimiento del objeto del contrato	Responsabilidad civil extracontractual	20 En ningún caso podrá ser inferior a 300 SMLMV	El plazo del contrato y 6 meses más	X
Falta de cumplimiento de las obligaciones laborales contraídas con el personal que haya de utilizar para la debida ejecución del contrato.	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de utilizar	20	El plazo del contrato y 3 años más	X
Cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro, independientemente de su causa, sufridos por la obra entregada, imputables al Contratista.	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas.	20	5 años a partir del acta de recibo de obras.	X
Estabilidad de las obras ejecutadas. Póliza a favor de Municipio de Medellín o Empresas Públicas de Medellín. Esta póliza se establece una vez realizadas las obras	Estabilidad de las redes construidas	20	4 años a partir del acta de recibo de obras.	

18 ESTUDIOS PREVIOS Y PLAN ANUAL DE COMPRAS

Con la suscripción de este documento, la subgerencia de estructuración da fe que cuenta los estudios previos requeridos para solicitar el inicio del proceso de selección y la ejecución del contrato, y que el bien o servicio a contratar se encuentra incluido en el Plan Anual de Compras vigentes para esta vigencia fiscal.

Los documentos necesarios para ejecución del contrato son los siguientes, con los cuales cuenta la Entidad:

- Anexo 1Condiciones Técnicas para la ejecución del contrato
- - Política de empleo

19 CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

19.1 CONDICIONES RESOLUTORIAS

Habrá lugar a aplicar esta cláusula de condición resolutoria cuando:

a) Si la CONTRATANTE tiene conocimiento de que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
b) Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al CONTRATISTA, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.
c) Por incumplimiento imputable al CONTRATISTA.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de optarse por la aplicación de alguna de las condiciones resolutorias anteriormente establecidas en los literales A y B anteriores, previo concepto favorable del supervisor y por causas NO IMPUTABLES al CONTRATISTA, se pagará al CONTRATISTA únicamente el valor avalado por el supervisor. Por ningún motivo se pagará un valor superior al avalado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Cuando a criterio del Interventor o Supervisor del proyecto la condición resolutoria surja por una acción u omisión imputable al CONTRATISTA, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, la CONTRATANTE podrá exigirle a su arbitrio enervar la causal que suscitó el acaecimiento de la condición resolutoria o la indemnización de perjuicios.

PARÁGRAFO TERCERO: Durante el periodo de suspensión del contrato el CONTRATISTA asume todos los riesgos referentes a su personal, maquinaria, equipos, entre otros, siempre y cuando sea imputable al Contratista dicha suspensión.

PARÁGRAFO CUARTO: En caso de que no se superen las causales que dieron lugar a la Suspensión, el contrato entrará en la etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico diferente al valor de lo ya reconocido, ni a reclamaciones por parte del CONTRATISTA.

19.2 CAUSALES DE TERMINACION DEL CONTRATO

Sin perjuicio del derecho de cada una de las partes de acudir al juez del contrato, el mismo se resolverá o terminará por incumplimiento del CONTRATISTA, en los siguientes eventos:

19.2.1 POR INCUMPLIMIENTO:

- Cuando el CONTRATISTA, persista en el incumplimiento de la obligación de presentar los requisitos o documentos para la legalización, perfeccionamiento y ejecución, procederá la condición resolutoria, además, las partes convienen facultar a la CONTRATANTE para hacer efectiva la garantías a que haya lugar y para adjudicar y suscribir un nuevo contrato con persona distinta; según lo establecido en el mismo;

- En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, procederá la condición resolutoria, para lo cual no será necesaria la declaración judicial, siendo suficiente que la CONTRATANTE constate los hechos que dan origen al incumplimiento, previa posibilidad de presentar descargos por parte del CONTRATISTA;
- Cuando el CONTRATISTA ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos. Una vez la CONTRATANTE le haya comunicado al CONTRATISTA la configuración de la condición de resolución o terminación del contrato por incumplimiento, operarán los siguientes efectos:i) No habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA; ii) Quedarán sin efecto las prestaciones no causados a favor del CONTRATISTA; iii) Se harán efectivas la Cláusula Penal y las garantías a que haya lugar; iv) Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librase o entregarse a favor del CONTRATISTA, hasta tanto se liquide el contrato; v) En general se procederá a las restituciones posibles, conforme a lo previsto en el artículo 1544 del Código Civil y demás normas concordantes, sin que se impida la estimación y reclamación de los mayores perjuicios a que tenga derecho la CONTRATANTE derivados del incumplimiento por parte del CONTRATISTA y demás acciones legales. Comunicada al CONTRATISTA la decisión del CONTRATANTE sobre la resolución o terminación del contrato, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes y en general todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos inherentes a la ejecución de la aceptación de oferta, de tal suerte que las partes puedan declararse a paz y salvo, sin perjuicio de las salvedades a que haya lugar.
- Si suspendidas por las partes todas o algunas de las obligaciones emanadas del presente contrato, el CONTRATISTA no reanuda, sin justificación válida, la ejecución de las mismas dentro del plazo o condición acordado entre las partes en el acta de suspensión o de reinicio.
- Cuando unilateralmente el contratista suspenda la ejecución total o parcial de las actividades u obligaciones emanadas del presente contrato y no reanuda las mismas de acuerdo con la instrucción dada por el Interventor y/o la Contratante, o se produzca el abandono de la obra, certificado por el Interventor y/o Supervisor, según el caso.

19.2.2 **POR MUTUO ACUERDO O RESCILIACIÓN ENTRE LAS PARTES**: Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato podrán darlo por terminado, de conformidad con lo previsto en los artículos 1602 y 1625 del Código Civil.

19.2.3 **POR VENCIMIENTO DEL PLAZO DEL CONTRATO.** Una vez vencido el plazo de ejecución.

19.2.4 **POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL**: Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga.

19.2.5 **POR MUERTE O INCAPACIDAD PERMANENTE DE LA PERSONA NATURAL O DISOLUCIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA O PROPONENTE PLURAL CONTRATISTA.** Por muerte o incapacidad permanente de la persona natural CONTRATISTA o por disolución de la persona jurídica del CONTRATISTA, o de una de las personas jurídicas que integran el respectivo consorcio o unión temporal o su modificación sin autorización del CONTRATANTE, si aplica.

19.2.6 **POR CESACIÓN DE PAGOS, CONCURSO DE ACREEDORES, EMBARGOS JUDICIALES O INSOLVENCIA DEL CONTRATISTA.** Por cesación de pagos, concurso de acreedores, embargos judiciales o insolvencia del CONTRATISTA, que puedan afectar de manera grave el cumplimiento del contrato.

19.2.7 **POR SUBCONTRATACIÓN, TRASPASO O CESIÓN NO AUTORIZADA.** Cuando el CONTRATISTA subcontrate, traspase, ceda el contrato o ceda los derechos económicos de éste, sin previa autorización expresa y escrita del CONTRATANTE.

19.2.8 **POR INICIO DE PROCESO LIQUIDATARIO DEL CONTRATISTA.**

19.2.9 **POR INCLUSIÓN DEL CONTRATISTA Y/O SU REPRESENTANTE LEGAL EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

19.2.10 **IINCLUSIÓN EN LA LISTA OFAC (CLINTON).**

19.2.11 **CUANDO EL CONTRATO SE HUBIERE CELEBRADO CONTRA EXPRESA PROHIBICIÓN LEGAL.**

19.2.12 **CUANDO EL CONTRATO SE HAYA CELEBRADO CON UNA PERSONA INCURSA EN CAUSALES DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O CONFLICTO DE INTERÉS.**

19.2.13 **CUANDO SE HUBIEREN DECLARADO NULOS LOS ACTOS QUE SIRVEN DE FUNDAMENTO AL CONTRATO**.

19.2.14 **CUANDO LA CONTRATANTE ENCUENTRE QUE EL CONTRATISTA PARA EFECTOS DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO O SU EJECUCIÓN LA INDUJO EN ERROR.**

19.2.15 **POR LAS DEMÁS CAUSAS LEGALES.** Además de las causas señaladas en los numerales anteriores, el presente contrato se terminará en el estado en que se encuentre cuando opere cualquier causa legal que así lo determine.

PARÁGRAFO: Para que opere cualquiera de las condiciones resolutorias o de terminación, las partes a través de la firma del presente contrato convienen que facultan a la CONTRATANTE para resolver o terminar por incumplimiento del CONTRATISTA el contrato en los anteriores eventos, así mismo las partes acuerdan que se establecerá la posibilidad de presentar descargos al CONTRATISTA y se comunicará la respectiva comunicación al mismo sobre la decisión que al respecto adopte la CONTRATANTE.

19.3 CLAUSULA PENAL

Para el caso de incumplimiento de una o varias de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, las partes convienen que éste pagará a la CONTRATANTE, a título de pena, la suma equivalente al veinte (20%) del valor total del contrato que se esté ejecutando, para tal fin facultan a la CONTRATANTE para que haga efectiva la cláusula penal. La pena aquí estipulada no constituye una tasación anticipada de perjuicios, por lo que LA CONTRATANTE podrá exigir del CONTRATISTA la indemnización total de los perjuicios causados.

19.4 CLAUSULA PENAL DE APREMIO

Las partes convienen y facultan a la CONTRATANTE con la firma del contrato a exigir al CONTRATISTA la cláusula penal de apremio y hacerla efectiva, por retraso en la ejecución total o parcial las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato y/o no entrega de los requisitos necesarios para la ejecución, hasta por un valor equivalente al cero punto uno por ciento (0.1%) del valor del contrato, o proporcional a las obligaciones incumplidas, según el caso, por cada día de retraso, frente a la programación y/o cronograma pactado, sin que se supere el diez por ciento (10%) del valor total del contrato y en todo caso dentro de los términos establecidos en el artículo 867 del Código de Comercio. Lo anterior, siempre y cuando sean hechos o circunstancias imputables al contratista.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las cláusulas penales de apremio que se causen por el retraso de la ejecución total o parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente CONTRATO, se harán efectivas, sin detrimento de la indemnización de perjuicios a que haya lugar.

19.5 PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DE LA CLÁUSULA PENAL y CLAUSULA PENAL DE APREMIO

El procedimiento aplicable será el establecido en las condiciones generales de la póliza de seguros.

19.6 OTRAS CONDICIONES

Sera causal de rechazo las manifestaciones de interés y/o propuestas que sean presentadas por postores que tengan procesos de incumplimiento en trámite o en firme por parte de la Empresa de Desarrollo Urbano EDU.

FECHA DE ELABORACIÓN	**2 de mayo de 2024**

Firma responsable:

Santiago Arango Jiménez
Subgerente de Estructuración de Proyectos
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU

Proyectó:

Esteban David Correa Restrepo
Profesional B
Subgerencia de Estructuración de Proyectos

Revisó:

Tamara Vargas Hoyos
Profesional Lider
Empresa de Desarrollo Urbano – EDU

COMITÉ EVALUADOR

Billanet Velez Garcia
Rol técnico

Julian Albeiro Higuita Velez
Rol Jurídico

Norberto Cueltan Rojas
Firmado digitalmente por Norberto Cueltan Rojas
Fecha: 2024.05.03 09:00:48 -05'00'

Norberto Héctor Cueltan Roja
Rol Financiero