1. TIPO DE PROCESO				
CONTRATACIÓN ORDINARIA ○	CONTRATACIONES MENORES ○	CONTRATACIÓN MEDIANTE INVITACIÓN ABREVIADA ○	INVITACIÓN ABIERTA ◉	ÓRDENES DE EJECUCIÓN ○

2. NECESIDAD A SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

En virtud del contrato interadministrativo N° **4600105584 de 2025** suscrito entre la Empresa Desarrollo Urbano -EDU- y **el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN** cuyo objeto es: "**CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DEMANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA GERENCIA INTEGRAL DEPROYECTOS ESTRATEGICOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA**" se requiere realizar el proceso de **INVITACIÓN ABIERTA**, para la contratación de **"CONSTRUCCIÓN DE LA SECCIÓN ESCUELA Y ESPACIO PÚBLICO EL TIROL EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".**" bajo la modalidad de precios unitarios reajustables.

El proyecto será desarrollado bajo la metodología BIM, cumpliendo los estándares de la Entidad (Protocolos y anexos BIM) alineados a el cumplimiento de la Política BIM interna y de la Norma NTC ISO19650.



El predio se encuentra ubicado en suelo urbano de Medellín, en la comuna N.º 60, San Cristóbal, específicamente en el barrio 98 - área de expansión pajarito, con acceso desde la vía Medellín -San Pedro, y acceso peatonal desde la urbanización Tirol 3.
El proyecto se diseña según el programa solicitado por la Secretaría de Educación para una capacidad de 660 alumnos, adoptando una distribución en forma de cinta que se emplaza de acuerdo con los niveles topográficos

que conforman el lote.
La Sección Escuela El Tirol se concibe como una propuesta que busca una integración armónica con su entorno natural y la comunidad circundante. Basado en premisas de sostenibilidad y conexión, el diseño se enfoca en crear espacios que se fusionen con el paisaje, estableciendo miradores estratégicos que permitan disfrutar de vistas panorámicas de la ciudad.
El programa se dispone en 3 bloques conectados por pasarelas peatonales elevadas, en el primer bloque se encuentran los ambientes pedagógicos de preescolar y primaria, en el bloque 2 ubicado en la zona central se disponen ambientes tipo C y áreas administrativas, el en bloque 3 se proyectan ambientes tipo b, restaurante escolar y aulas de bachillerato.
El edificio no solo es un lugar de aprendizaje, sino un punto de encuentro para la comunidad, al ofrecer amplias áreas de espacio público que favorezcan la interacción social. Estos espacios, accesibles y permeables, buscan activar el vínculo entre la institución educativa y los habitantes cercanos, promoviendo la convivencia y el uso compartido del entorno urbano y natural.

UBICACIÓN: Calle CL 067 104 033

DEPARTAMENTO	CIUDAD	COMUNA	BARRIO
Antioquia	Medellín	60	San Cristobal

3. DEPENDENCIA

SUBGERENCIAS DE ESTRUCTURACION DE PROYECTOS

4. CONTRATO INTERADMINISTRATIVO O FUENTE DE RECURSO

NÚMERO	OBJETO	
4600105584	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACIÓN PARA LA GERENCIA INTEGRAL DE PROYECTOS ESTRATEGICOS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
PLAZO ADMINISTRATIVO	**Fecha Inicio**	sep 12, 2025
	Fecha Terminacion	nov 30, 2027
	Proyectos Gerencia Integral De Proyectos Estrategicos De Infraestructura Educativa	

5. OBJETO DE PROCESO DE SELECCIÓN

CONSTRUCCIÓN DE LA SECCIÓN ESCUELA Y ESPACIO PÚBLICO EL TIROL EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

6. PRESUPUESTO OFICIAL

VALOR DISCRIMINADO			VALOR TOTAL	RUBRO PRESUPUESTAL
Costo Directo	$ 39.935.944.703,00		**$ 50.219.396.999,00**	**23SNE0020371040301-2350205**
AU	$ 9.508.748.434,00	23.81 %		
GSC	$ 48.913.800,00			
GA	$ 56.652.830,00			
GSST	$ 38.086.740,00			
POLIZA	$ 487.373.827,00			
PMT	$ 143.676.665,00			
IVA				
SOCIAL				
GMSA				

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 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-

Cada acta debe ir acompañada con su memoria de cantidades y el porcentaje de avance. Estas actas deberán hacerse por frentes en caso de que el contrato lo requiera. Adicionalmente, para el trámite de cada acta de pago, el contratista deberá presentar a la interventoría, el listado de las personas que laboraron en la ejecución de los trabajos y las novedades laborales (ingresos, retiros, accidentes laborales, entre otras), así como documento suscrito por cada trabajador, en el que manifieste que el Contratista le canceló sus salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones (si es del caso) y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con él, en caso de retiro.

El valor del acta corresponderá al avance de las actividades ejecutadas con cierre al mes anterior, la cual debe ser entregada a la entidad a más tardar el quinto (5) día calendario del mes siguiente, este debe contar con la aprobación de la interventoría para su entrega, con el fin de surtir los trámites de recolección de información e informe mensual necesarios para el pago del acta y será el resultado 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 contraprestación por las obras ejecutadas, La Empresa de Desarrollo Urbano – EDU reconocerá a EL CONTRATISTA actas de pago parciales mensuales sin superar el 90% del valor ejecutado del contrato, conforme al avance de obra realmente ejecutado medido en obra y cuando se haya recibido a entera satisfacción por parte del interventor del contrato. Dichas actas de pago serán elaboradas por el Contratista y aprobadas por el Interventor.

La interventoría cada mes emitirá un certificado, el cual deberá adjuntarse con el acta de pago que esté tramitando, donde manifieste que los valores pagados a la fecha de dicha acta, más el valor del acta que va a tramitar para pago, no supera el 90% del valor de la obra ejecutada a la fecha de expedición del certificado. Este documento deberá ser suscrito por el representante legal de la interventoría con el VoBo del director de esta.

Solo se aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas, y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por EL CONTRATISTA, en cantidades, calidades y siguiendo cada una de las especificaciones técnicas contenidas en el presupuesto oficial.

Con el fin de establecer puntos de control en el cumplimiento del contrato, el contratista seleccionado debe realizar la presentación de la curva S de acuerdo con el ANEXO – CURVA S, presentado por la Entidad. Esta deberá ser avalada por la interventoría siguiendo los lineamientos dados por la Subgerencia de Ejecución de Proyectos necesarios para garantizar que la programación presentada sea coherente a las actividades a ejecutar.

Antes del inicio del contrato, el contratista puede presentar a la EDU una redistribución de los profesionales discriminados en la A previa aprobación de la Interventoría, que hacen parte del porcentaje de Administración. “A”, con el único fin de mejorar las condiciones de ejecución del contrato y teniendo en cuenta las actividades que para el momento se encuentran en ejecución, para lo cual se deben cumplir los siguientes requisitos y condiciones para ser evaluado por la EDU:

- El contratista es quien debe presentar la respectiva solicitud de ajuste, y debe argumentar cómo el cambio propuesto representa mejores condiciones para la ejecución del contrato.
- La cantidad, perfiles, dedicación o duración del personal exigido por la EDU en la Ficha Técnica y desglose de la administración 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.
- 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 (En caso de que esto suceda) 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.

- En caso de inconsistencias entre el personal descrito en la presente ficha técnica y el desglose de la Administración publicado, primará la información dispuesta en la Administración..

En el caso de que el postor seleccionado para el proceso de selección a desarrollar sea una persona natural, deberá cancelar la seguridad social de acuerdo con los topes establecidos por la ley sin superar los mismos, por lo cual deberá cotizar sobre la base del cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato o del acta resultante de los bienes solicitados por la Empresa de Desarrollo Urbano.

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.

El último pago al contratista correspondiente al 10% como mínimo del valor ejecutado, se realizará una vez el contratista entregue a la EDU la siguiente información:

- El recibo a satisfacción, por parte del interventor, de los trabajos realizados.
- Póliza de estabilidad y calidad de la obra a favor del Municipio de Medellín por el veinte porciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia de cinco (5) años, contados a partir del acta de recibo de la obra.
- Borrador del acta de liquidación del contrato.
- El acta de recibo por parte de la interventoria y entrega al Distrito de Medellín y/o Secretaría de Educación, con los planos actualizados de construcción (planos records) en medio digital e impresos debidamente firmados por el contratista y la interventoría, junto con el manual de mantenimiento y operación del proyecto cuando aplique.

DESCUENTOS: La Empresa de Desarrollo Urbano – EDU podrá descontar 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 podrá ser 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:

- Por no entregar a la EDU las garantías contractuales dentro de los cinco (5) días hábiles a partir de la firma electrónica del contrato a través de la página web SECOP_II https://colombiacompra.gov.co/secop-ii administrada por Colombia Compra Eficiente: 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 se debe realizar a través del módulo de garantías del SECOP II. Estos cinco (5) 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.
- Por no entregar 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 de este, dentro de los diez (10) días hábiles a partir de la firma electrónica a través de la página web SECOP II: La suma UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1x10.000) del valor del contrato por cada día hábil de retraso en la entrega.

- Por no entregar a la EDU el Plan de Acción Socio Ambiental en Obra – PASAO, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al inicio del contrato: La suma de UN PESO X CADA DIEZ MIL PESOS ($1X$10.000) del valor del contrato por cada día de retraso en la entrega.

- Por no entregar el Programa de Trabajo (cronograma) en formato Project e Inversión de Obra, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al inicio 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.

- Por no entregar la EDT formato excel, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al inicio 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.

- Por no radicar ante la Autoridad Distrital 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.

- En caso de que el contratista deje acumular dos actas de pago sin presentar a la Entidad, se descontará en la siguiente acta presentada por el contratista el 0,5% del valor total de cada una.

- Cuando al realizar el seguimiento a la ejecución física real de la curva S, en algún punto de control el índice desempeño del cronograma SPI este ubicado en el rango inferior o en el rango intermedio: La suma del cero punto dos por ciento (0.2%) del valor total del contrato, por cada punto de control que presente esta condición cuando los atrasos sean imputables al contratista.

- Por incumplimiento de las medidas ambientales establecidas en la Lista de Chequeo Ambiental del proyecto. De acuerdo con Decreto Municipal 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”, o aquella norma que lo modifique o sustituya, se establece en el capítulo 3.1 el Plan de Monitoreo y seguimiento, el cual es de obligatorio cumplimiento por parte del contratista, y cuya verificación es responsabilidad de la Interventoría a través del seguimiento de los indicadores ambientales y la implementación de la Lista de Chequeo Ambiental. Si el valor o promedio mensual de la calificación de la lista de chequeo es inferior al 85 % por dos periodos consecutivos (meses) y el Contratista no subsana los incumplimientos, se descontará el 0.1% del valor total de la próxima acta de pago que se presente del contrato.

- 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 contado a partir de la fecha indicada por la EDU o por la interventoría.

- 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 interventor.

- Por mora o incumplimiento injustificado imputable al contratista de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para el cierre 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, desde la fecha indicada por la Edu o por la interventoría.

- Por cambios en las especificaciones sin previa autorización, el dos por ciento (2%) del valor total del contrato.
- 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 de demora en el cumplimiento de ese requisito el uno por mil (1X1000) del valor total del contrato.

ANTICIPO

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, legalización del contrato, suscripción aplicación del inicio en SECOP II, aprobación del plan de inversión del anticipo por parte del interventor y la Subgerencia encargada de la supervisión del contrato, aprobación del contrato de fiducia por parte de la Entidad y la respectiva marcación de la cuenta con la exoneración de gravamen del cuatro por mil (en caso de que aplique), conforme al artículo 2.2.1.1.2.4.1 del decreto 1082 de 2015 y el artículo 2 de la resolución 018 de abril 24 de 2014, la EDU entregará a título de anticipo el **15%** del valor del contrato.

El contratista deberá presentar para la ejecución del contrato el Plan de inversiones de los recursos recibidos en anticipo por parte de la Entidad, el cual deberá ser aprobado por la Interventoría.

Para el manejo del anticipo, el contratista deberá constituir un patrimonio autónomo, requiriéndose a la entidad fiduciaria escogida por el contratista para que reporte una cuenta de ahorros y una vez cumplidos los requisitos anteriormente establecidos, proceda a realizar el desembolso del anticipo; los rendimientos financieros que generen dicha cuenta deberán ser reintegrados a la Entidad a la terminación del contrato.

Será obligación del interventor del presente contrato de obra la aprobación y constante revisión del plan de inversión del anticipo del contratista de obra; éste no podrá autorizar ningún desembolso del anticipo hasta tanto no se cuente con la marcación de la cuenta con la exoneración de gravamen del cuatro por mil (en caso de que aplique), y deberá informar a la Empresa de Desarrollo Urbano - EDU el inicio del movimiento del anticipo.

En caso de que el contratista requiera presentar su primera acta de pago y a la fecha no se encuentre legalizada la fiducia para el anticipo, este puede presentar dicha acta sin amortización del anticipo y la amortización empezará a realizarse a partir de la segunda acta. El anticipo será amortizado mediante deducciones del porcentaje (20%) resultante de dividir el saldo del anticipo sobre el saldo del valor total del contrato (sin adiciones) del mes anterior aplicado al valor total de cada acta de pago incluido la obra contractual, adicional y extra, hasta completar el CIENTO POR CIENTO (100%) de esta suma, en todo caso el anticipo deberá amortizarse durante el plazo inicialmente pactado de ejecución del contrato.

El anticipo se constituirá y manejará de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 2 de la resolución 018 de abril 24 de 2014, expedida por el “COMFIS”, “Por medio del cual se establecen políticas para la constitución y manejo de fiducias públicas y fideicomisos para el manejo de anticipos en los contratos de obra, concesión, salud, o los que se realicen por Licitación pública y se deroga la Resolución 922 de 2011 y 935 de 2012”. En vista que el 4x1000 está calculado sobre el valor total del proyecto y teniendo en cuenta que todo el anticipo entregado al contratista desde la cuenta en la que se maneja el mismo, está exento de este impuesto, una vez amortizado el anticipo en su totalidad y/o liquidado el contrato fiduciario, se procederá a realizar el descuento del impuesto del 4 X 1000, en las actas siguientes o inclusive hasta la liquidación en los casos en que aplique.

El anticipo está destinado a financiar costos directos de la obra (materiales, equipos, mano de obra de ejecución). Su objetivo es garantizar el inicio y avance físico del proyecto, no cubrir gastos administrativos o indirectos.

AS: 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 el proceso de contratación, **luego de descontar la amortización del anticipo (en el evento de pactarse)**. NO se tendrá en cuenta los precios unitarios de los componentes reembolsables, más exactamente los correspondientes a GMSSAST, PMT y POLIZAS.

8. FACTURACIÓN Y/O CUENTA DE COBRO

Las actas de avance que se alleguen para el pago deberán estar previamente aprobadas por supervisor e 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.

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 postor sea extranjero, la facturación para el presente contratado debe presentarse en pesos colombianos.

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.

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

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

$$AR = AS\left[5.714\% * \left(\frac{CM_i}{CM_o}\right) + 30.719\% * \left(\frac{TMO_i}{TMO_o}\right) + 4.684\% * \left(\frac{EQ_i}{EQ_o}\right) + 3.336\% * \left(\frac{TRA_i}{TRA_o}\right) + 1.457\% * \left(\frac{HE_i}{HE_o}\right) + 0.965\% * \left(\frac{PI_i}{PI_o}\right) + 1.268\% * \left(\frac{M.G_{\cdot i}}{M.G_{\cdot o}}\right) + 6.004\% * \left(\frac{TM_i}{TM_o}\right) + 1.637\% * \left(\frac{MA_i}{MA_o}\right) + 1.96\% * \left(\frac{IET_i}{IET_o}\right) + 1.758\% * \left(\frac{T.ACE_{\cdot i}}{T.ACE_{\cdot o}}\right) + 11.283\% * \left(\frac{HI_i}{HI_o}\right) + 0.803\% * \left(\frac{MC_i}{MC_o}\right) + 1.043\% * \left(\frac{T.G_{\cdot i}}{T.G_{\cdot o}}\right) + 0.925\% * \left(\frac{PR_i}{PR_o}\right) + 2.147\% * \left(\frac{AM_i}{AM_o}\right) + 0.723\% * \left(\frac{E.M_{\cdot i}}{E.M_{\cdot o}}\right) + 3.331\% * \left(\frac{BLC_i}{BLC_o}\right) + 2.088\% * \left(\frac{CE_i}{CE_o}\right) + 2.068\% * \left(\frac{PIS_i}{PIS_o}\right) + 1.691\% * \left(\frac{IE_i}{IE_o}\right) + 14.395\% * \left(\frac{CO_i}{CO_o}\right)\right]$$

$$AR = AS\left[5.714\% * \left(\frac{CM_i}{CM_o}\right) + 30.719\% * \left(\frac{TMO_i}{TMO_o}\right) + 4.684\% * \left(\frac{EQ_i}{EQ_o}\right) + 3.336\% * \left(\frac{TRA_i}{TRA_o}\right) + 1.457\% * \left(\frac{HE_i}{HE_o}\right) + 0.965\% * \left(\frac{PI_i}{PI_o}\right) + 1.268\% * \left(\frac{M.G_{\cdot i}}{M.G_{\cdot o}}\right) + 6.004\% * \left(\frac{TM_i}{TM_o}\right) + 1.637\% * \left(\frac{MA_i}{MA_o}\right) + 1.96\% * \left(\frac{IET_i}{IET_o}\right) + 1.758\% * \left(\frac{T.ACE_{\cdot i}}{T.ACE_{\cdot o}}\right) + 11.283\% * \left(\frac{HI_i}{HI_o}\right) + 0.803\% * \left(\frac{MC_i}{MC_o}\right) + 1.043\% * \left(\frac{T.G_{\cdot i}}{T.G_{\cdot o}}\right) + 0.925\% * \left(\frac{PR_i}{PR_o}\right) + 2.147\% * \left(\frac{AM_i}{AM_o}\right) + 0.723\% * \left(\frac{E.M_{\cdot i}}{E.M_{\cdot o}}\right) + 3.331\% * \left(\frac{BLC_i}{BLC_o}\right) + 2.088\% * \left(\frac{CE_i}{CE_o}\right) + 2.068\% * \left(\frac{PIS_i}{PIS_o}\right) + 1.691\% * \left(\frac{IE_i}{IE_o}\right) + 14.395\% * \left(\frac{CO_i}{CO_o}\right)\right]$$

Donde,

$\boldsymbol{AR}$: valor reajustado para cada acta mensual de la obra realizada por el Contratista.

$\boldsymbol{AS}$: 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 el proceso de contratación, luego de descontar el porcentaje del anticipo (en el evento de pactarse). NO se tendrá en cuenta los precios unitarios de los componentes reembolsables, más exactamente los correspondientes a GMSSAST, PMT y POLIZAS.

$\boldsymbol{Cx_i}$: Índice de costo en el mes "i" del acta de cobro.

$\boldsymbol{Cx_o}$: Índice de costo en el mes "o" (periodo base).

Se tomará como periodo base para la aplicación de la fórmula de reajustes, el mes de publicación del proceso de contratación.

$\boldsymbol{CM}$: CARPINTERÍA METÁLICA

$\boldsymbol{TMO}$: TOTAL MANO DE OBRA

$\boldsymbol{EQ}$: EQUIPOS

$\boldsymbol{TRA}$: TRANSPORTE

$\boldsymbol{IET}$: INST. ELÉCTRICA Y TELEFÓNICA

$\boldsymbol{HE}$: HERRAMIENTAS

$\boldsymbol{PI}$: PINTURAS

TM: TOTAL MATERIALES

MA: MADERAS PARA CONSTRUCCIÓN

M. G.: MATERIALES GALVANIZADOS

T. ACE.: TUBERÍA DE ACERO

HI: HIERRO

MC: MATERIALES PARA CUBIERTA

T. G.: TUBERÍA Y ACCESORIOS GALVANIZADOS

PR: PREFABRICADOS

AM: AGREGADOS MINERALES

E. M.: ELEMENTOS METÁLICOS

CE: CEMENTO

PIS: PISOS

IE: INSTALACIONES ESPECIALES

CO: CONCRETO PREMEZCLADO

BLC: BLOQUE DE CONCRETO PARA MAMPOSTERÍA

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% al acta de reajuste, en la siguiente acta a presentar a la entidad y/o contra el acta bilateral de cierre del contrato o constancia de cierre.

ANTICIPO

Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, legalización del contrato, suscripción aplicación del inicio en SECOP II, aprobación del plan de inversión del anticipo por parte del interventor y la Subgerencia encargada de la supervisión del contrato, aprobación del contrato de fiducia por parte de la Entidad y la respectiva marcación de la cuenta con la exoneración de gravamen del cuatro por mil (en caso de que aplique), conforme al artículo 2.2.1.1.2.4.1 del decreto 1082 de 2015 y el artículo 2 de la resolución 018 de abril 24 de 2014, la EDU entregará a título de anticipo el **QUINCE PORCIENTO (15%)** del valor del contrato.

El contratista deberá presentar para la ejecución del contrato el Plan de inversiones de los recursos recibidos en anticipo por parte de la Entidad, el cual deberá ser aprobado por la Interventoría.

Para el manejo del anticipo, el contratista deberá constituir un patrimonio autónomo, requiriéndose a la entidad fiduciaria escogida por el contratista para que reporte una cuenta de ahorros y una vez cumplidos los requisitos anteriormente establecidos, proceda a realizar el desembolso del anticipo; los rendimientos financieros que generen dicha cuenta deberán ser reintegrados a la Entidad a la terminación del contrato.

Será obligación del interventor del presente contrato de obra la aprobación y constante revisión del plan de inversión del anticipo del contratista de obra; éste no podrá autorizar ningún desembolso del anticipo hasta tanto no se cuente con la marcación de la cuenta con la exoneración de gravamen del cuatro por mil (en caso de que aplique), y deberá informar a la Empresa de Desarrollo Urbano - EDU el inicio del movimiento del anticipo.

En caso de que el contratista requiera presentar su primera acta de pago y a la fecha no se encuentre legalizada la fiducia para el anticipo, este puede presentar dicha acta sin amortización del anticipo y la amortización empezará a realizarse a partir de la segunda acta. El anticipo será amortizado mediante deducciones del porcentaje (20%) resultante de dividir el saldo del anticipo sobre el saldo del valor total del contrato (sin adiciones) del mes anterior aplicado al valor total de cada acta de pago incluido la obra contractual, adicional y extra, hasta completar el CIENTO POR CIENTO (100%) de esta suma, en todo caso el anticipo deberá amortizarse durante el plazo inicialmente pactado de ejecución del contrato.

El anticipo se constituirá y manejará de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 2 de la resolución 018 de abril 24 de 2014, expedida por el “COMFIS”, “Por medio del cual se establecen políticas para la constitución y manejo de fiducias públicas y fideicomisos para el manejo de anticipos en los contratos de obra, concesión, salud, o los que se realicen por Licitación pública y se deroga la Resolución 922 de 2011 y 935 de 2012”. En vista que el 4x1000 está calculado sobre el valor total del proyecto y teniendo en cuenta que todo el anticipo entregado al contratista desde la cuenta en la que se maneja el mismo, está exento de este impuesto, una vez amortizado el anticipo en su totalidad y/o liquidado el contrato

fiduciario, se procederá a realizar el descuento del impuesto del 4 X 1000, en las actas siguientes o inclusive hasta la liquidación en los casos en que aplique.

El anticipo está destinado a financiar costos directos de la obra (materiales, equipos, mano de obra de ejecución), su objetivo es garantizar el inicio y avance físico del proyecto, no cubrir gastos administrativos o indirectos. Los honorarios de profesionales de administración (gerentes, coordinadores, personal administrativo) se consideran costos indirectos, por lo que estos deben financiarse con recursos propios del contratista o con los pagos periódicos del contrato, no con el anticipo. Los honorarios de profesionales de administración se consideran costos indirectos, por lo que estos deben financiarse con recursos propios del contratista o con los pagos periódicos del contrato, no con el anticipo

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

CATORCE (14) MESES

El plazo será establecido de la siguiente manera:

SEDE	PLAZO
El Tirol	catorce (14) meses

10. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR

Obra Pública ◉ Consultoría ○	Servicios ○ Suministros ○	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

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 de la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU-, 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

Los postores son responsables de informarse e incluir en su oferta 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

• Maestros de obra

• Almacenistas

• Auxiliares de almacén

• Auxiliar administrativo

• Personal Ambiental

• Personal Social

• Personal SST

• Tecnólogo en SST

• Ayudantes por Administración para realizar actividades ambientales

• Celaduría 24 horas. Incluye jornadas dominicales y festivas. Modalidad/Medio SIN armas

• Instalaciones Provisionales (campamento – oficina, servicios públicos y/o provisionales)

• Papelería y Equipos de Oficina

• Alquiler equipo computo para BIM (HW y SW)

• Procedimientos Bancarios

• Ensayos de Laboratorio

• Impuestos

• Entre otros

Los costos relacionados con la preparación de la oferta los asume el postor y se reitera que la póliza de cumplimiento y/o garantías contractuales se pagarán contra factura y no hace parte del cálculo del AU.

12. ESPECIFICACIONES Y ALCANCE TÉCNICO DEL OBJETO CONTRACTUAL

1. Condiciones generales:

Características Generales y Alcance del contrato

Se requiere realizar la **INVITACIÓN ABIERTA** para llevar a cabo la contratación de "**CONSTRUCCIÓN DE LA SECCIÓN ESCUELA Y ESPACIO PÚBLICO EL TIROL EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN**" para dar cumplimiento al contrato interadministrativo No. **4600105584 de 2025**, de acuerdo con el presupuesto entregado por la EDU, 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 definidos que sean requeridas en el marco de la ejecución del proyecto .

El postor en su propuesta económica deberá tener en cuenta que estos precios unitarios incluyen todos los costos y gastos directos, indirectos y conexos a cada ítem, inherentes al cumplimiento satisfactorio de lo establecido en los diagnósticos previos y las especificaciones técnicas contenidas en la presente ficha técnica, inclusive los gastos de administración, impuestos, contribuciones y utilidades del Contratista.

El precio de la propuesta deberá garantizar la prestación del servicio en todas las condiciones establecidas en la ficha técnica, garantizando la calidad y seguridad de este.

Anterior a la suscripción de acta de inicio se deberá tener una reunión entre el BIM manager de la EDU, el profesional de seguimiento al contrato junto con el consultor y sus contratistas e interventor, para definir a detalle el plan de trabajo, entregables parciales y su periodicidad y las pautas de elaboración y entrega del BEP del proyecto en particular donde quedaran claras las responsabilidades y entregables BIM del proyecto

Condiciones específicas y/o alcance:

- Entre las actividades se desarrollarán podrían encontrarse las siguientes:
- Preliminares (instalaciones provisionales, replanteo)
- Retiros y demoliciones (retiros, demoliciones)
- Movimientos de tierra y excavaciones (excavación y retiro de material, llenos, entibados, cargue transporte y botada de material)
- Obras de contención
- Obras de urbanismo
- Estructuras metálicas
- Concretos
- Acero de Refuerzo
- Mampostería
- Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias
- Aparatos Sanitarios y muebles
- Carpintería Metálica y Madera

- Revoques, enchapes y pinturas
- Pisos
- Cubiertas
- Obras Varias
- Instalaciones Eléctricas
- Sistema Contra incendios
- Intervenciones Silviculturales
- Gestión social y comunicaciones
- Gestión ambiental
- Seguridad y salud en el trabajo
- Plan de manejo de transito

Alcance de los trabajos:

Se requiere llevar a cabo las actividades de obra descritas anteriormente y todas las que sean necesarias para la ejecución del objeto del proceso, además:

- El contratista de obra seleccionado deberá realizar la ejecución de obra en el plazo establecido para la ejecución del contrato, sin perjuicio del cumplimiento de los plazos establecidos para cada uno de los frentes de obra
- El contratista de obra seleccionado deberá realizar la EDT (Estructura de desglose de trabajo) y el cronograma. teniendo en cuenta los lineamientos de la entidad INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN Y SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA DE CONTRATOS DERIVADOS y según las actividades simultáneas y el trabajo continuo.
- Los alcances de obra, presupuestos, priorizaciones y bases de precios para las ejecuciones serán suministrados por la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU.
- 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.
- La Empresa de Desarrollo Urbano -EDU será quien suministre el listado de necesidades y presentará el listado de requerimientos a ser atendidos, los presupuestos base para realizar las intervenciones, 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 la interventoría y/o el supervisor de la EDU y del contratante del convenio cuando no sean adecuados o deficientes, deberán ser cambiados a costa del contratista a la entera satisfacción de la interventoría y Supervisor de la EDU.

- No se reconocerá al contratista aquellas obras y/o cambios que sean realizados sin autorización, dichos cambios deberán ser autorizados previamente por la interventoría y por el supervisor de la EDU.

- El contratista debe propender por fomentar la contratación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

- Durante la ejecución del contrato es posible que se requieran elementos que están por fuera a los definidos en la propuesta económica, en este caso el contratista deberá cumplir con el procedimiento de actividades no previstas. para su revisión final surtiendo el trámite de legalización previsto por la entidad, para su posterior ejecución. Sobre dicho valor, se reconocerá el porcentaje de administración ofertado en el proceso de selección, no se reconocerán actividades que no hayan sido aprobadas con anterioridad.

- El contratista deberá propender por la utilización y/o compra de materiales sostenibles, o que incluyan en su composición de fabricación el aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición – RCD -, los cuales deberán ser certificados y verificados por la interventoría, en cumplimiento a la resolución 1257 de 2021 (que modifica la Resolución 0472 de 2017), norma colombiana que regula el manejo integral y el aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y a su vez en concordancia con el acuerdo 016 de 2020 que establece los lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del municipio de Medellín y su conglomerado.

ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)

Con el fin de estandarizar la programación y el reporte de avance físico de los proyectos, el contratista deberá estructurar la EDT y la Curva S considerando como mínimo los siguientes paquetes de trabajo: (Siempre y cuando se encuentren dentro del alcance del contrato)

- Preliminares.
- Cimentación.
- Estructura.
- Cubiertas.
- Redes.
- Acabados.
- Urbanismo y espacio público.
- Actividades transversales.

Cada paquete de trabajo deberá desagregarse por zonas, frentes, niveles y/o espacios, según las características particulares del proyecto, permitiendo la definición de actividades específicas, medibles y verificables. Esta estructura deberá garantizar la trazabilidad entre la programación aprobada, la ejecución física de las obras y los reportes periódicos de avance. En caso de que el proyecto contemple actividades no incluidas dentro de los paquetes mínimos definidos o componentes especializados, estos deberán incorporarse dentro del paquete correspondiente o mediante sub-paquetes claramente identificados y cuantificables.

La supervisión por parte de la EDU suministrará al contratista el archivo editable (Excel) correspondiente a formato de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT), el cual deberá ser diligenciado y ajustado de acuerdo con las características y el alcance particular de cada proyecto. La EDT presentada deberá conservar la estructura mínima definida por la Entidad y constituirá la base para la elaboración de la programación, la construcción de la Curva S y el seguimiento físico de la ejecución contractual.

La EDT deberá ser entregada a los diez (10) días hábiles siguientes al inicio del contrato.

CRONOGRAMA DE EJECUCION

El contratista deberá generar los frentes necesarios para trabajos simultáneos y permanentes o todos los requeridos para garantizar la correcta ejecución del contrato en el plazo establecido.

El contratista deberá tener en cuenta el plazo contractual de la Entidad y deberá ser ajustado a sus necesidades específicas y deberá entregar el cronograma a la entidad dentro de los 5 días hábiles siguientes al inicio.

La programación deberá cumplir los siguientes rangos mínimos y máximos de avance físico acumulado:

- **25% del plazo:** entre **8% y 25%** de avance físico acumulado.
- **50% del plazo:** entre **30% y 62%** de avance físico acumulado.
- **75% del plazo:** entre **60% y 90%** de avance físico acumulado.

Estos criterios deberán verificarse sobre la Curva S programada y servirán como referencia para evaluar la adecuada distribución del avance físico durante la ejecución del proyecto.

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, realizarla 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 1 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 GG 884 del 2025.
- 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 GG 884 del 2025.
- 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.

ELABORACIÓN PMT

El contratista seleccionado tendrá a cargo la elaboración del Plan de Manejo de Tránsito, debe ser atendido como insumo fundamental antes de la ejecución de los trabajos, es necesario que el contratista seleccionado atienda con celeridad este componente por las características de movilidad generadas en el trazado del proyecto. Una vez suscrita la aceptación o contrato, se debe proceder con este trámite, toda vez que la aprobación del PMT será un requisito para el inicio de aquellas actividades de ejecución que realmente afecten la movilidad y por ende requieran PMT aprobado. En todo caso la EDU se reserva el derecho de adelantar este trámite con el fin de agilizar los prerrequisitos de inicio de la obra. En este caso el Ítem de Estructuración del PMT no le será cancelado al contratista dentro de los reembolsables del Presupuesto Oficial. Una vez se vaya a firmar el Acta de Inicio la EDU transferirá el PMT a nombre del Contratista. Una vez sea aceptada la oferta es responsabilidad del contratista verificar con la Subgerencia de Estructuración de Proyectos si el trámite está en curso o lo debe iniciar.

Las cantidades de obras de señalización estimadas y los desvíos incluidos en este documento son preliminares ya que dependerán de la programación de obra y los efectos reales de la obra en la movilidad del sector y la Secretaría de Movilidad podrá solicitar los ajustes que considere pertinentes durante el desarrollo de la obra y deberán ser acatados de manera inmediata por el Contratista.

El contratista seleccionado cuenta con diez (10) días hábiles después de la aceptación de la oferta, para hacer entrega del Plan de Manejo de Tránsito y dar inicio al trámite de aprobación.

Los elementos de señalización deben estar en óptimas condiciones de calidad, cumplir con la normatividad vigente y estar acordes con el PLAN DE MANEJO DEL TRANSITO. Estas señales deben estar instaladas en el sitio de los trabajos desde el inicio del contrato.

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El contratista seleccionado tendrá a cargo la elaboración del Plan de gestión de riesgo de desastres de acuerdo con lo establecido en la ley 1523 del 24 de abril de 2022 y en el decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017, este debe ser atendido como insumo fundamental antes de la ejecución de los trabajos, es necesario que el contratista seleccionado atienda con celeridad este componente por las características generadas en el trazado del proyecto. Una vez suscrita la aceptación o contrato, se debe proceder con este trámite. La entrega del insumo debe será probado por la interventoría con el visto bueno del supervisor del proyecto y el profesional de seguridad y salud de la entidad.

SEGUIMIENTO DE OBRA CON BIM

El contratista de obra deberá realizar la gestión y seguimiento de la ejecución de la obra, con la metodología BIM (Building Information Modeling - Modelado de Información de Construcción), a todas las actividades que hagan parte del alcance del presente proceso, utilizando la herramienta Autodesk Build/ Forma Build, que permite tener un control y evidenciar el avance de la ejecución de la obra, en los modelos 3D(rvt)) del proyecto, asociando cada elemento del proyecto a los activos de la plataforma que permiten verificar el estado de la ejecución, vincular el registro fotográfico de las actividades realizadas y el seguimiento del progreso a medida que este evoluciona a través de la planificación en Build.

El contratista de obra contará con un profesional BIM que tenga conocimiento de la metodología BIM y de la plataforma ACC (Autodesk Forma) de Autodesk (Módulos Docs/Forma Data Management y Build/Forma Build) para hacer el seguimiento del avance contractual.

El contratista de obra deberá realizar el seguimiento a obra, a través de la metodología BIM (Building Information Modeling - Modelado de Información de Construcción), a todas las actividades que hagan parte del alcance del presente proceso, utilizando la herramienta Autodesk Build/Forma Build, que permite tener un control de avance de ejecución, los modelos 3D del proyecto, generados en los formatos correspondientes Revit o compatible IFC y el modelo de coordinación Navisworks o compatible IFC, así como la documentación generada en PDF y/o DWG, alineando con el seguimiento al Project del cronograma de actividades, con los activos en la plataforma y poder tener un control de avance con alertas de ejecución eficientes, evidencias de registro fotográficos de avance y demás soportes que sean necesarios. En el momento de ser adjudicado el contrato de obra se deberá tener una reunión entre el BIM mánager de la EDU, el profesional de seguimiento al contrato junto con el interventor, para definir a detalle el plan de trabajo, entregables parciales y su periodicidad y las pautas de elaboración y entrega del BEP- Plan de Ejecución BIM del proyecto en particular donde quedaran claras las responsabilidades y entregables BIM del proyecto. En esta reunión se solicitará el correo de los profesional BIM del contratista de obra que ingresará a la plataforma de Autodesk Construction Cloud/Autodesk Forma, entorno común de datos de la entidad por lo tanto deberá tener adquirida la licencia de Autodesk Build/ Forma Build.

El contratista de obra deberá modelar, a través de la metodología BIM (Building Information Modeling) – Modelado de información de Construcción), todos los ajustes a diseños que se tengan durante la ejecución del proyecto

Los flujos de aprobación de los insumos y demás entregables del proyecto deberán ser realizados a través de la plataforma ACC (Autodesk Forma) de Autodesk

MODELOS Y PLANOS RECORD

El contratista deberá hacer la entrega de los modelos récord y planimetría (del modelo) generada en obra, totalmente actualizados con las diferentes modificaciones realizadas durante el proceso constructivo; deberá presentar hitos del avance de los modelos récord y planimetría cargados el entorno común de datos de la entidad, para verificación por parte de la interventoría a través de flujos de aprobación y posterior aval y visto bueno de la entrega final por parte de la entidad.

Para la entrega final, el contratista e interventoría contarán con cuatro (4) meses luego de la terminación del contrato, para realizar la entrega definitiva (luego de subsanadas todas las observaciones), pasados quince (15) días calendario, deberá realizar la entrega digital y física de 3 copias de planos record firmados y totalmente actualizados de acuerdo con el proyecto definitivo, con certificado de aprobación expedido por el interventor. Durante el proceso de obra y con la evolución del modelo As Build, se pueden programar entregables parciales de los planos y modelos Record por Hitos. Todos estos procesos de entrega se deben realizar utilizando el Entorno Común de Datos CDE por medio de flujos de aprobación en LOD 400.

Los planos digitales deben ser entregados en formado editable DWG Y BIM y en formato PDF firmados.

En todo caso, para el recibo a satisfacción del contrato que se derive del presente proceso de contratación se deberá contar con la totalidad de los planos record, esto siempre cuando aplique y según indicaciones del supervisor de la Empresa de Desarrollo Urbano. Estos Planos deben salir de los Modelos BIM ejecutados durante el proceso de Construcción. Y tener total concordancia.

CAPÍTULOS ESTABLECIDOS PARA ENTREGA DE PLANOS RECORD EN MEDIO MAGNÉTICO.

Debidamente certificados por el interventor para el recibo final del contrato.

Entre las actividades que se desarrollarán podrían encontrarse las siguientes:

- Preliminares (instalaciones provisionales, replanteo)
- Retiros y demoliciones (retiros, demoliciones)
- Movimientos de tierra y excavaciones (excavación y retiro de material, llenos, entibados, cargue transporte y botada de material)
- Obras de contención
- Obras de urbanismo
- Estructuras metálicas
- Concretos
- Acero de Refuerzo
- Mampostería
- Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias
- Aparatos Sanitarios y muebles
- Carpintería Metálica y Madera
- Revoques, enchapes y pinturas
- Pisos
- Cubiertas
- Obras Varias
- Instalaciones Eléctricas
- Sistema Contra incendios
- Intervenciones Silviculturales

- Gestión social y comunicaciones
- Gestión ambiental
- Seguridad y salud en el trabajo
- Plan de manejo de transito

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 el interventor o el que haga las veces de supervisor (según aplique).

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.

MANUAL DE MANTENIMIENTO

El contratista seleccionado deberá entregar junto a los planos récord 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 frente al momento de hacer entrega definitiva al supervisor de la EDU y este posteriormente a la supervisión del cliente.

En todo caso, para el cierre del contrato que se derive del presente proceso de contratación se deberá contar con el manual de mantenimiento, esto siempre cuando aplique y según indicaciones del supervisor de la Empresa de Desarrollo Urbano**.** El contratista deberá realizar la socialización de este manual al mandante de la EDU dueño del proyecto.

El contratista deberá una vez cumplida la fecha de terminación del contrato y una vez realizada la entrega material al cliente, realizar capacitaciones a los grupos focales del mantenimiento de las áreas a operar, en el entretanto se realiza la entrega del manual de mantenimiento definitivo.

El contratista contará con cuatro (4) meses luego de la fecha de terminación del contrato para realizar la entrega definitiva del manual de mantenimiento con aprobación por parte de la interventoría.

RECIBO DE LA OBRA

Los documentos requeridos para el recibo de la obra son:

- Actualización del proyecto en la plataforma SIRO (en caso de aplicar).

- Actualización del proyecto en la plataforma SGVIAL (en caso de aplicar).
- Actualización del proyecto en la plataforma SGEP (en caso de aplicar).
- Actualización del proyecto en la plataforma SAU (en caso de aplicar).
- Cierre ante la autoridad ambiental del cumplimiento de las resoluciones (en caso de aplicar).
- Certificado técnico de Ocupación – CTO (en caso de aplicar). Entre otros documentos anexar el informe de la supervisión técnica independiente.
- Pago Obligaciones urbanísticas. (en caso de aplicar).
- Paz y salvo de Espacio Público (en caso de aplicar).
- Amarre final aprobado (en caso de aplicar).
- certificado Red contra incendio (en caso de aplicar).
- Póliza final (en caso de aplicar).
- Recibo por parte de la Secretaría de Movilidad la señalización y semaforización (en caso de aplicar).

Y aquellas otras que sean necesarias para el recibo a satisfacción por parte del cliente.

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 de este 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 acuerdo con las indicaciones dadas por la Entidad.

COMPRA PÚBLICA INNOVADORA, SOSTENIBLE Y SOCIALMENTE RESPONSABLE

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA REFERENTE AL CUMPLIMIENTO DEL ACUERDO 016 DE 2020 “Por medio del cual se establecen los lineamientos de compra pública innovadora, sostenible y socialmente responsable del Distrito de Medellín y su conglomerado”. Para el cumplimiento de lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad y de los criterios planteados en los modelos de compra pública presentados en los anexos No. 3, No. 4 y No.5 del Decreto Reglamentario 0310 del 2022, se deberá entregar a la supervisión del contrato los documentos o medios de verificación de los criterios que se describen a continuación:

Socialmente Responsable:

Al menos una (1) persona empleada por el contratista para la ejecución del contrato deberá cumplir alguna de las siguientes condiciones:

- Personas en pobreza extrema: con el certificado del Sisbén en el grupo A.
- Personas desplazadas por la violencia el registro único de población desplazada. (Ley387 de 1997articulo 32 Artículo modificado por el artículo 32 de la Ley 962 de 2005-Decreto 2569 / 2000 Titulo III).
- Población LGTBIQ+: Documento de la persona en donde manifieste su condición, aunque solo la manifestación verbal será suficiente el presente documento servirá de soporte.
- Comunidades negras, afrocolombianas, palenqueras y raizales. Certificado de autorreconocimiento expedido por el ministerio del interior o la gerencia de etnias del Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Población indígena. Certificado de pertenencia expedido por el Ministerio del Interior.
- Población víctimas del conflicto armado. Certificado de protección en calidad de víctima, declaración ante el ministerio público, RUV (registro único de víctimas).
- Personas pospenadas. Certificado de antecedentes
- Población migrante: Certificado expedido por la dirección nacional de migraciones y documento de identificación.
- Población campesina: Con el certificado de residencia expedido por la junta de acción comunal del lugar de residencia.
- Personas mayores con copia de la cédula.
- Ex habitante de calle Certificado de la Secretaría de Inclusión Social y Familia del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

La Documentación que acredite el cumplimiento de dicha condición deberá ser presentada a la supervisión del contrato a los tres (3) días siguientes de la marcación del inicio del contrato.

El contratista deberá mantener su cumplimiento durante todo el plazo del contrato.

ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION – RCD

Bajo el cumplimiento de la norma referente al manejo de Residuos de Construcción y Demolición - RCD, el Contratista deberá acatar la Resolución 1257 del 2021 “Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD y se adoptan otras disposiciones”, o aquella que la modifique o sustituya. Para dar cumplimiento, una vez firmada el acta de inicio, el Contratista deberá entregar a la EDU en el transcurso de los 15 primeros días de ejecución de contrato, el anexo 1 de la resolución1257 del 2021 “Formato único para la formulación e implementación del programa de manejo ambiental de RCD”, debidamente diligenciado, el cual deberá ser revisado y aprobado por la supervisión ambiental EDU.

Bajo el cumplimiento de esta norma y en el marco de la Estrategia Nacional de Economía Circular, el contratista deberá:

- Realizar la separación selectiva de los materiales de construcción y demolición.
- Realizar el aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición (cuescos de concreto, gravas, arenas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillo y bloque, sobrantes de mezclas de cementos y concretos hidráulicos) en un porcentaje del 50% del volumen generado, mediante uno o varios de los siguientes mecanismos:

- Entrega a un gestor y /o receptor autorizado por la Autoridad Ambiental competente.
- Realizar la transformación y/o aprovechamiento de residuos de construcción y demolición en sitio. Una vez inicie la ejecución del contrato la Supervisión técnica y ambiental por parte de la EDU definirá la viabilidad de esta medida para el proyecto y se establecerá el respectivo porcentaje (%), el cual debe certificarse mediante memorias y documentación que de cuenta del volumen aprovechado, con la revisión y aval de la interventoría y bajo supervisión de la EDU.
- Adquirir materiales de construcción elaborados a partir de materiales provenientes de residuos de construcción y demolición debidamente certificados, según disponibilidad de proveedores y de acuerdo con los requerimientos y viabilidad técnica por parte de la supervisión de la EDU. Estos materiales podrán ser de origen Metropolitano, Departamental y / o Nacional. En este caso, se deberá anexar la ficha técnica del material en el cual se establezca el porcentaje de aprovechamiento de RCD y el cumplimiento de estándares de calidad del producto para su uso en el sector de la construcción.

De manera mensual se deberá hacer entrega del reporte del volumen generado Vs el volumen aprovechado con los debidos soportes, así como el informe trimestral que se establece en la resolución 1257 de 2021 y que debe ser reportado ante la autoridad ambiental.

REVISIÓN DE INFORMACIÓN INICIAL

La Entidad llevará a cabo un kick off o reunión para realizar la entrega de la información inicial, una vez entregada la documentación, el Contratista deberá presentar las observaciones que consideren necesarias a los insumos entregados 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.

Se deberá hacer una revisión previa de los insumos anexos del presente proceso tales como; Fichas catastrales, polígonos a intervenir, direcciones y áreas de predios a intervenir.

Se deberá coordinar una reunión en sitio de intervención, antes de iniciar con la ejecución de las actividades contractuales, en compañía del supervisor del contrato, con el fin de identificar la zona, polígonos y áreas de intervención.

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.

Cuando se presente un cambio de obra que represente mayor gasto deberá contar con aprobación expresa y escrita de la interventoría del contrato, supervisión y del ordenador del gasto.

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.

El vehículo para el transporte en los diferentes frentes de trabajo, debe ser propiedad de la empresa, en caso deformas asociativas, debe ser propiedad de uno de sus integrantes o en su defecto debe ser un vehículo de servicio público autorizado para realizar esta actividad.

Dentro de los tres (3) 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 programará una socialización y visita al lugar de las obras con el respectivo contratista de obra, supervisión 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 e 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, PMT, 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.
- Resolución 1257 de 2021 sobre la gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD.
- El Código Colombiano de Estructuras Metálicas, norma Icontec 2001

- Acuerdo 48 de 2014, Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín y las normas que lo complementen adicionen o sustituyan.
- 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.
- Decreto 113 de 2017 Manual de espacio público para Medellín
- 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 ciclorutas 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.

3. Personal profesional y no profesional requerido para la ejecución del contrato:

CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El postor seleccionado debe cumplir con las condiciones técnicas de la entidad presentadas en el 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.

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 postor seleccionado 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 la misma 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 la discriminación del AU no podrán ser inferior al 90%, y su cumplimiento será verificado y exigido por la interventoría y la Empresa de Desarrollo Urbano.

NOTA 4: En el evento en que el personal sea contratado bajo la figura de prestación de servicios, únicamente se permitirá su vinculación a un solo proyecto de la Empresa. En consecuencia, no será aceptado que una misma persona ya contratada se presente en más de un proyecto contratado por la Entidad. La Subgerencia de Ejecución de la Empresa será la encargada de verificar esta condición durante la revisión de las hojas de vida que se presenten, con el fin de garantizar el cumplimiento de lo aquí establecido.

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:

A) Diplomas y/o acta de grado de pregrado y posgrado cuando aplique.

B) Tarjeta profesional con su respectiva vigencia.

C) Antecedentes disciplinarios del respectivo consejo profesional.

D) Certificaciones de experiencia según lo solicitado para cada perfil.

E) Formato “carta de disponibilidad” del profesional

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

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, durante el tiempo de ejecución del contrato, un (1) director de obra.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del director 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 siete (7)** 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 Coordinador o director de obra en el sector público o privado por un periodo de tiempo **mínimo de tres (3) años**, para lo cual se le tendrá en cuenta un **máximo de cinco (5) 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.

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 DOS (2). 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, dos (2) Residentes 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.

Los profesionales deberán 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 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 de obra en el sector público o privado por un periodo de tiempo **mínimo tres (3) años**, para lo cual se le tendrá en cuenta un **máximo de cincos (5) 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.

PROFESIONAL BIM - 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 BIM.

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

El profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

Acreditar título **profesional o tecnólogo de las áreas afines a arquitectura, ingeniería o construcción, (Ingeniero Civil, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería)** debidamente matriculado para profesionales o certificación para los Profesionales Auxiliares de la Arquitectura técnicos y tecnólogos 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 cuatro (4) 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).

Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como PROFESIONAL BIM **en mínimo tres (3) contratos** certificados que haya tenido por objeto o dentro de su alcance incluya la MODELACION Y LA COORDINACION BIM de las diferentes disciplinas participantes en los proyectos diseñados, como son arquitectura, estructura y redes, de un proyecto de equipamientos públicos o privados, bajo la metodología BIM (Building Information Modeling - Modelado de Información de Construcción). Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional.

Deberá acreditar competencia en el manejo de la metodología BIM y los softwares implementados en esta, mediante presentación de certificados emitidos por, un centro de formación certificado o por una Universidad aprobada por el Ministerio de Educación o por el Distribuidor del software.

La duración del profesional durante la ejecución de cada uno de los contratos certificados debe ser mínimo de cuatro (4) meses cuando el contrato tenga una duración superior a este término; en caso que el proyecto certificado haya tenido una duración inferior, su participación debe ser por la totalidad del plazo del contrato

Este profesional tiene la responsabilidad de modelar, ajustar los modelos al proceso constructivo, coordinar los modelos de los diseños del proyecto desde su inicio y durante su ejecución, realizar simulaciones 4D y la elaboración de los modelos record del proyecto. Permanece en todo el proceso del proyecto con el fin de garantizar la correcta ejecución y generación de alertas tempranas de manera proactiva.

NOTA: No se tendrá en cuenta equivalencias con estudios superiores tanto para la experiencia general como para la específica.

NOTA 2: El profesional BIM del contratista no deberá estar en más contratos activos vigentes con la entidad, debido a que se solicita 100% de dedicación con el fin de evitar incumplimientos y retrasos con los productos entregados bajo la metodología BIM.

INGENIERO ELECTRICO CANTIDAD UNO (1). DEDICACIÓN 50%

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del 50%, durante el tiempo indicado en la Administración, un (1) ingeniero eléctrico.

El profesional deberá cumplir MÍNIMO los siguientes requisitos:

Que acredite ser **Ingeniero eléctrico** 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).

Que acredite una experiencia general **mayor a cinco (5) años** contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula, 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).

Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como Coordinador, director, Residente electricista o Ingeniero electricista o ingeniero interventor 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 de redes eléctricas para obras deconstrucción 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.

TECNÓLOGO EN CONSTRUCCIONES CIVILES. CANTIDAD DOS (2). 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, dos (2) Tecnólogos en construcciones civiles.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones del tecnólogo en construcciones civiles en su oferta 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 t**ecnólogo en construcciones civiles o tecnólogo de las áreas afines a arquitectura, ingeniería o construcción** 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 un (1) año** contados a partir de la expedición de la matricula profesional (según aplique), para lo cual deberá aportar copia de la matricula profesional y/o 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 como auxiliar, tecnólogo o residente de obra en el sector público o privado por un periodo de tiempo **mínimo de seis (6) meses**, para lo cual se le tendrá en cuenta un máximo de **dos (2) contratos** que hayan tenido por objeto o dentro de su alcance incluyan la construcción 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 Ingeniero Civil, Arquitecto, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería, en lugar del Tecnólogo en Construcciones Civiles, 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.

INGENIERO HIDROSANITARIO CANTIDAD UNO (1). DEDICACIÓN 50%

El proveedor contratado se obliga a mantener en el frente de los trabajos, con dedicación del 50%, durante el tiempo indicado en la administración, un (1) Ingeniero hidrosanitario.

El Contratista deberá presentar la hoja de vida y certificaciones del residente hidrosanitario 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 o sanitario** 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 **mínima de 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.

Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como Coordinador, director, Residente hidrosanitario o ingeniero interventor 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 de redes hidrosanitarias**. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional

PROFESIONAL DEL AREA 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, Ambiental, Administrador Ambiental y Sanitario Administrador en salud con énfasis en gestión sanitaria y ambiental, Agrónomo, Biólogo 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** 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).Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.

Que acredite como experiencia la participación como Residente ambiental o profesional ambiental o asesoro especialistas ambientales por **doce (12) meses** para lo que se considerará un máximo de cuatro (4) proyectos de infraestructura que suman 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, un (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** contados a partir de la expedición de la matrícula 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.
Adicionalmente debe acreditar la aprobación del curso de capacitación de cincuenta (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 proyectos de infraestructura que sumados cumplan el tiempo exigido. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional.

TECNOLOGO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. CANTIDAD DOS (2). 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, dos (2) tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo.

El proveedor contratado deberá presentar las certificaciones de los profesionales 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 **tecnólogo en el área de salud ocupacional o 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 un (1) año** contado a partir de la expedición de la matricula profesional, para lo cual deberá aportar copia de la matricula profesional y/o 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.

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 como auxiliar, tecnólogo o residente de obra del Área de seguridad y salud en el trabajo en el sector público o privado por un periodo de tiempo de mínimo de seis (6) meses, para lo cual se le tendrá en cuenta un máximo de **dos (2) 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.

PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIAL. 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 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 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 del Área social o impacto comunitario 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 de infraestructura. que sumados cumplan el tiempo exigido. Se tendrán en cuenta proyectos celebrados a partir de la expedición de la matricula profesional.

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 interventoría y 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 de 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.

Es importante aclarar que si bien el personal se debe vincular 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…*".

En cumplimiento del artículo 8 de la Ley 2119 de 2019, el contratista deberá vincular, laboral o contractualmente a jóvenes entre los 18 y 28 años de edad, profesionales o tecnólogos, durante toda la ejecución del contrato. En ningún caso, el porcentaje de jóvenes vinculados podrá ser inferior al 8% del total del personal que requiere el contratista para la ejecución contractual.

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.**

También debe tenerse en cuenta la política de empleo de la Empresa de Desarrollo Urbano, la cual hace parte de este proceso de contratación

La experiencia general no se debe acreditar con certificados laborales, únicamente con el tiempo contado desde la fecha de expedición de la matricula profesional cuando aplique o desde la fecha de terminación del pensum académico.

Adicionalmente, 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.

DISCRIMINACIÓN DEL AU

La Empresa de Desarrollo Urbano publica el desglose detallado del AU para conocimiento de los proponentes. Los salarios considerados por la Entidad en el AU para el personal profesional y no profesional, de conformidad con lo exigido en la Ficha Técnica, así como la cantidad de perfiles requeridos, deberán ser asumidos por los contratistas de obra desde el inicio del contrato y no podrán ser inferiores al 90% de los valores establecidos por la Entidad.

No obstante, la interventoría, con el aval de la supervisión del contrato y en atención a las condiciones de ejecución, podrá determinar que no se requiere la vinculación desde el inicio del 100% del personal incluido en la Administración (A) del contratista de obra. Esta situación deberá ser debidamente justificada por la interventoría y dará lugar, en primera instancia, a la redistribución de la Administración (A) o, en su defecto, a una disminución proporcional del porcentaje correspondiente a la Administración (A).ción (A).

Este anexo no debe ser entregado con la postura.

Los salarios discriminados en el AU serán de obligatorio cumplimiento 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 podrá ser hasta del 90% 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).

13. REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes son las condiciones de capacidad jurídica, financiera, organizacional y de experiencia que el postor debe cumplir y demostrar para poder participar en el proceso de selección. Estos requisitos son de verificación y no otorgan ningún puntaje en el proceso.

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el Cronograma del proceso, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como “cumple”. En caso contrario, se evaluará como “no cumple”.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Postores (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, Consorcios o Uniones Temporales) con base en la información contenida en el RUP y los documentos que se relacionan a continuación:

REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

a. **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y CAPACIDAD DE EJERCICIO**

Si el postor es una persona jurídica nacional, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio.

Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen y deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar postura en este proceso y celebrar el contrato, incluida la facultad para representarla judicial y extrajudicialmente.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la postura y firmar el contrato ulterior.

El Certificado de Existencia y Representación legal de las personas jurídicas deberá cumplir con lo siguiente:

- Fecha de expedición no mayor a **dos (2) meses** anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.
- El objeto social de la persona jurídica deberá incluir las actividades principales compatibles con el objeto del presente proceso.
- La duración de la persona jurídica, contada a partir de la fecha de cierre del plazo del proceso, no será inferior al plazo establecido para el contrato y **dos (2) años más**.
- Si el representante legal de la persona jurídica tiene restricciones para presentar la postura o contraer obligaciones en nombre de la misma, se deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente.

Para el caso de formas asociativas como Consorcios y Uniones Temporales, cada uno de los integrantes de los mismos, deberá comprobar su existencia, representación y capacidad, en la forma prevista en el presente numeral, incluidas las facultades y capacidad para constituir el Consorcio o la Unión Temporal, así como para la celebración y ejecución del contrato a través de la forma de asociación escogida

b. **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA POSTURA**

El postor deberá elaborar la carta de presentación de la postura de acuerdo con el modelo incluido en las Condiciones de Contratación (ANEXO 1). Ésta deberá contener la firma autógrafa mecánica, digitalizada o escaneada del postor y de la persona que abona la postura, en caso de requerirse.

La suscripción de la carta de presentación de la postura hará presumir la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos de la postura y el proceso de selección.

c. **RELACIÓN DE SOCIOS O ACCIONISTAS (obra pública, de concesión, suministro de medicamentos y de alimentos)**

El postor que sea persona jurídica diferente de sociedad anónima abierta deberá allegar con su postura la relación de sus socios o accionistas.

Para personas jurídicas que cuenten con revisor fiscal según certificado de existencia y representación legal, el anexo deberá ser suscrito por el Revisor Fiscal y adicionalmente deberá allegarse fotocopia de la matricula profesional de éste y certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios del profesional expedida por la Junta central de contadores. En los casos en que no se cuente con revisor fiscal dicha certificación debe ser suscrita por el representante legal del postor.

En caso de que el postor considere que este documento goza de reserva legal, deberá manifestarlo por escrito y soportarlo conforme a las normas que le brindan tal carácter.

d. **FORMULARIO DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES (ANEXO 2.1 o 2.2)**

Cuando la postura sea presentada por una **FORMA ASOCIATIVA (UNIÓN TEMPORAL** o **CONSORCIO)** se deberá informar desde la manifestación de interés (anexo 10) a través de la plataforma habilitada por la Entidad para los efectos durante el plazo establecido en el Cronograma de Actividades, cuando aplique.

Aunado a lo anterior, los postores deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos y aportar los siguientes documentos:

- Tener capacidad jurídica para la presentación de la postura, celebración y ejecución del objeto contractual.
- No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la Constitución y la Ley.
- No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, ni presentar antecedentes disciplinarios de acuerdo con la Procuraduría General de la Nación, ni presentar antecedentes judiciales de acuerdo con la Policía Nacional y haber pagado las multas a que se refiere el Código Nacional de Policía (Ley 1801 del 29 de julio de 2016); este requisito deberá acreditarse además dentro del término establecido para la legalización de la postura.
- El integrante que tenga mayor porcentaje de participación deberá liderar la ejecución de los trabajos.
- Aportar debidamente diligenciado y firmado el **FORMULARIO DE CONSTITUCIÓN DE LA FORMA ASOCIATIVA** que corresponda **(ANEXO 2.1 o 2.2)**.
- Cada integrante debe aportar los documentos exigidos en el numeral **REQUISITOS GENERALES DE PARTICIPACIÓN** y **MODALIDADES DE PRESENTACIÓN DE LA POSTURA** para los postores persona natural y persona jurídica, según corresponda.
- Cada integrante debe cumplir la **EXPERIENCIA GENERAL DEL POSTOR** exigida para los postores persona natural y persona jurídica, según corresponda.

e. **CERTIFICADO DE PAGO DE LOS APORTES AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES (ANEXO 3) DEBIDAMENTE FIRMADA**

El postor deberá aportar con la postura una declaración juramentada o certificación, donde se certifique el pago de los aportes propios y de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje; para lo cual podrá utilizar (diligenciar y suscribir) el ANEXO 3 CERTIFICADO DE PAGO DE APORTES.

Para personas jurídicas que cuenten con revisor fiscal según certificado de existencia y representación legal, el Anexo deberá ser suscrito por el Revisor Fiscal y adicionalmente deberá allegarse fotocopia de la matrícula profesional de éste y certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios del profesional expedida por la Junta Central de contadores. En los casos en que no se cuente con revisor fiscal dicha certificación debe ser suscrita por el representante legal del postor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 (Reforma Tributaria) y el Decreto 1828 de 2013, el postor deberá informar si se encuentra exento o no de los pagos de aportes parafiscales del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y Salud de sus empleados. En caso de estar exento del pago de los aportes relacionados, el postor con la presentación de su postura acepta el descuento que realizará la EDU por dichos conceptos dentro del Factor Multiplicador para las prestaciones sociales del personal.

Igual declaración o certificación deberá ser aportada a la Empresa de Desarrollo Urbano – EDU para la suscripción y cierre del contrato, y previo a la realización de cada pago generado por la ejecución del contrato. En estos eventos, el contratista deberá aportar las planillas de pago de aportes o el documento que haga sus veces, para que el interventor/supervisor verifique el cumplimiento de las obligaciones prestacionales.

PERSONA JURÍDICA: Si el postor es persona jurídica, deberá presentar una certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el representante legal cuando no se requiera revisor fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su postura, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

PERSONA NATURAL: Si el proponente es persona natural, conforme lo establece el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá cotizar a los sistemas mencionados por el personal utilizado para la ejecución del contrato, al igual que deberá certificar el pago de su propia cotización al Sistema aportando los pagos realizados de los últimos seis (06) meses.

NOTA 1: Para los pagos derivados de la ejecución del contrato deberá aportar la última constancia de pago de la afiliación a todos los aportes exigibles de acuerdo a la normatividad vigente y la de sus empleados o contratistas.

CONJUNTAMENTE: En caso de contratar con formas asociativas como Consorcio o Unión Temporal, cada integrante deberá cotizar al Sistema de Seguridad Social Integral, y Parafiscales de ser procedente, de manera independiente, para lo cual el valor bruto mensualizado del contrato corresponderá con el porcentaje de participación en la forma asociativa. Cada integrante deberá acreditar el pago de su obligación de forma independiente.

La información presentada se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

En el evento de que la entidad lo estime pertinente, solicitará las respectivas constancias de pago a los contratistas, las cuales deberán ser expedidas en original por las entidades certificadoras.

El coordinador de cada contrato designado por la Entidad será el encargado de realizar la verificación de la afiliación, pago, monto y oportunidad de las obligaciones relativas al Sistema de Seguridad Social Integral del contrato.

Si el postor posee un acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento.

f. **ABONO DE LA POSTURA**

- 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 **Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería**, 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 debe ser **Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería**, y deberá presentar la postura abonada por **Ingeniero Civil**, 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).

- 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 **Ingeniero Civil**, 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.
Para formas asociativas entre personas naturales esta debe ser **Ingeniero Civil, Arquitecto, constructor civil, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería**, deberán abonar la postura por un **Ingeniero Civil**, 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).

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 **Ingeniero Civil**, 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).

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, 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 del mismo 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. 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 la misma 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
- 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.

- **Tarjeta o matrícula profesional y certificado de vigencia del profesional que abona la postura**

Para dar cumplimiento al requisito habilitante “**abono de la postura**”, se deberá aportar la matrícula o tarjeta profesional y el certificado de vigencia de la misma expedido por la autoridad competente, **con máximo 6 meses de expedición**, desde la fecha de cierre (Ejemplo: para el caso de la Ingeniería Civil el certificado de vigencia debe ser expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería –COPNIA–, y para el caso de la Arquitectura por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares –CPNAA–).

g.**CÉDULA DE CIUDADANÍA**

Las personas naturales nacionales acreditarán su existencia mediante la presentación de copia de su cédula de ciudadanía. Las personas naturales extranjeras mediante la presentación de copia de su pasaporte, si se encuentra residenciado en Colombia mediante la presentación de copia de la cédula de extranjería.

Si el postor concurre por intermedio de un representante o apoderado, deberá anexar el documento que confiere aquella, en el que consten expresamente los términos y el alcance de dicha representación.

Se debe aportar copia legible de la cédula de ciudadanía o documento de identificación en Colombia del postor persona natural o de la persona que ostenta la representación legal de la persona jurídica.

En el caso de las formas asociativas se debe aportar la cédula de ciudadanía de ambos integrantes.

h. **ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO**

El proponente, deberá disponer de una sede o de un establecimiento de comercio (Sucursal), debidamente registrado dentro del Área Metropolitana del Valle de Aburrá o Valle de San Nicolas, ya sea como sede principal o sucursal, desde la cual se administre técnicamente, administrativa, jurídica y contablemente el contrato, lo cual se debe demostrar con el registro mercantil o el certificado de existencia y representación legal. Lo anterior se sustenta en la necesidad de dar respuesta oportuna a todos los requerimientos que realiza la entidad durante la ejecución del contrato con el fin de no generar retrasos o traumatismo en la prestación de los servicios de la empresa; por ende, el contratista debe tener la logística y personal disponible para atender los requerimientos de la entidad de manera oportuna. La EDU, se reserva la facultad de realizar visitas al proponente para verificar el cumplimiento de este aspecto.

Para las formas asociativas, al menos uno de los integrantes del consorcio o unión temporal deberá dar cumplimiento a esta condición.

NOTA: No se aceptará para la acreditación del presente requisito las Agencias, teniendo en cuenta que sus administradores carecen de poder y/o facultad para representar legalmente la sociedad, asimismo de autonomía operativa, retrasando la posibilidad de brindar respuesta oportuna y/o en el menor tiempo posible a la Entidad.

i. **FORMULARIO DE MULTAS E INCUMPLIMIENTO DEL POSTULANTE (ANEXO 4)**

El postor deberá entregar el formulario de multas e incumplimiento de los postulantes (Anexo 4), en cual se indica como debe ser diligenciado el mismo. Los siniestros y transacciones debidamente reportados generarán disminución en la puntuación asignada. La no declaración de multas, sanciones o incumplimientos contractuales constituirá causal de rechazo de la oferta.

j. **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)**

Los postores deberán aportar el Registro Único de Proponentes -RUP- actualizado y vigente, con fecha de expedición no mayor a **dos (2) meses** anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. En caso de formas asociativas como Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento.

k. **REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT**

Este certificado es expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales. En él ha de consignarse claramente el NIT del postor y su inscripción en el Régimen Común o Régimen Simplificado. En caso de formas asociativas como Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento.

Los postores deberán aportar el Registro Único Tributario –RUT– actualizado y vigente.

Si en el Informe de Evaluación Definitivo, queda favorecida una forma asociativa, ésta deberá aportar el Registro Único Tributario –RUT– del Consorcio o Unión Temporal, según el caso, el cual deberá ser entregado dentro de los **cinco (05) días hábiles** siguientes a la publicación de la constancia de la aceptación de la postura.

En caso de que la forma asociativa no pueda presentar el RUT en el término indicado, deberá informar a la Entidad las razones por las cuales no ha sido posible acceder a dicho documento y la fecha estimada para la entrega del mismo.

1. PARTICIPACIÓN DE POSTORES EXTRANJEROS

En el presente proceso de selección podrán participar personas naturales o jurídicas extranjeras, de manera individual o mediante consorcios o uniones temporales, siempre que acrediten el cumplimiento de los requisitos establecidos en los documentos del proceso.

Los postores extranjeros deberán acreditar su capacidad jurídica, financiera y técnica mediante documentos expedidos conforme a la legislación de su país de origen o conforme a la legislación colombiana cuando tengan presencia formal en el país.

2. CLASIFICACIÓN DE POSTORES EXTRANJEROS

Para efectos del presente proceso se considerarán las siguientes categorías de postores extranjeros:

- Personas jurídicas extranjeras con domicilio, sucursal o establecimiento de comercio en Colombia
- Personas jurídicas extranjeras sin domicilio, sucursal ni establecimiento de comercio en Colombia.
- Consorcios o uniones temporales en los que participen personas naturales o jurídicas extranjeras.

Cada categoría deberá acreditar los requisitos habilitantes conforme a las reglas previstas en los documentos del proceso.

3. PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS CON DOMICILIO, SUCURSAL O ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN COLOMBIA

Las personas jurídicas extranjeras que cuenten con domicilio, sucursal o establecimiento de comercio registrado en Colombia deberán acreditar con la presentación de la oferta los siguientes documentos:

- Certificado de existencia y representación legal de la sucursal o establecimiento de comercio expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, con una vigencia no mayor a dos (2) mese a la fecha de cierre del proceso.
- Documento de existencia y representación legal de la sociedad extranjera expedido conforme a la legislación del país de origen, debidamente legalizado o apostillado, cuando aplique.
- Documento que acredite la persona autorizada para actuar en nombre de la sociedad en el territorio colombiano, cuando dicha facultad no se encuentre incluida en el certificado de la Cámara de Comercio.
- Registro Único de Proponentes – RUP, expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, vigente y en firme a la fecha de cierre del proceso, cuando este sea exigido como requisito habilitante del presente proceso de selección.
- Registro Único Tributario – RUT, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

Estas sociedades deberán cumplir con las obligaciones comerciales, tributarias y legales aplicables en Colombia para la ejecución del contrato.

4. PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO, NI SUCURSAL, NI ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN COLOMBIA

Las personas jurídicas extranjeras que no tengan domicilio, sucursal ni establecimiento de comercio en Colombia podrán participar en el proceso de selección acreditando su existencia y representación legal mediante documentos expedidos conforme a la legislación de su país de origen.

En estos casos:

- No estarán obligadas a presentar Registro Único de Proponentes (RUP)
- De conformidad con lo previsto en los artículos 555-2 y 555-3 del Estatuto Tributario de Colombia, el Registro Único Tributario – RUT constituye el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a las personas naturales o jurídicas que tengan la calidad de contribuyentes, responsables o declarantes de obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN.

a. Postores que cuenten con RUT

En consecuencia:

Los postores que se encuentren inscritos en el Registro Único Tributario deberán aportar copia de este con la presentación de la oferta.

b. Postores que no cuenten con RUT

Las personas naturales o jurídicas extranjeras que no tengan domicilio, sucursal o establecimiento permanente en Colombia y que no se encuentren obligadas a inscribirse en el Registro Único Tributario, no estarán obligadas a presentar este documento con la propuesta.

En este caso, el proponente deberá aportar una certificación suscrita bajo la gravedad de juramento, por su representante legal o apoderado, en la cual manifieste que, conforme a la normativa tributaria colombiana, no se encuentra obligado y dar su argumento normativo del porque no debe estar inscrito en el Registro Único Tributario para efectos de la presentación de la oferta.

- **Postor extranjero seleccionado que participa individualmente**

Cuando el seleccionado del contrato sea una persona natural o jurídica extranjera que participe de manera individual, deberá inscribirse en el Registro Único Tributario antes de la suscripción del contrato, por lo tanto, una vez publicada la aceptación de la oferta en SECOP II, el postor deberá expedir el RUT.

- **Postor extranjero integrante de consorcio o unión temporal**

El seleccionado deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones tributarias que resulten aplicables para la ejecución del contrato en el territorio colombiano, de conformidad con la normativa tributaria vigente.

Para tal efecto, previo a la suscripción del contrato, el seleccionado deberá presentar ante la Entidad los documentos que acrediten el cumplimiento de dichas obligaciones, según corresponda, entre ellos:

- Registro Único Tributario – RUT expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), cuando conforme a la normativa tributaria deba inscribirse en dicho registro.
- Registro Único Tributario del consorcio o unión temporal, cuando el contrato sea seleccionado a una figura asociativa.
- Los demás documentos que acrediten el cumplimiento de obligaciones fiscales aplicables para la ejecución del contrato en Colombia.

La Entidad verificará el cumplimiento de estos requisitos como condición para la suscripción y legalización del contrato, y podrá requerir al seleccionado la actualización o complementación de la información tributaria cuando ello resulte necesario para la ejecución del contrato y la realización de los pagos correspondientes.

5. **CONSTITUCIÓN DE SUCURSAL EN COLOMBIA**

Las personas jurídicas extranjeras podrán participar en el presente proceso de selección sin necesidad de contar con sucursal en Colombia al momento de presentar la oferta.

No obstante, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 471 y 474 del Código de Comercio de Colombia, la ejecución de contratos de obra en el territorio colombiano constituye el desarrollo de **actividades permanentes en el país**, lo que implica la obligación de establecer una sucursal en Colombia para el desarrollo de dichas actividades.

5.1 OBLIGACIÓN DE CONSTITUIR SUCURSAL

En consecuencia, cuando el seleccionado del contrato sea una persona jurídica extranjera, deberá constituir una sucursal en Colombia cuando vaya a **desarrollar actividades permanentes en el territorio nacional derivadas de la ejecución del contrato**.

La constitución de la sucursal deberá acreditarse mediante el correspondiente **certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio**, en el cual conste la inscripción de la sucursal y la designación de un representante legal domiciliado en Colombia con facultades suficientes para actuar en nombre de la sociedad extranjera.

5.2 PROPONENTES PLURALES (CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES)

Cuando la oferta sea presentada por un **consorcio o unión temporal**, la obligación de constituir sucursal en Colombia aplicará **únicamente respecto de los integrantes extranjeros que ejecuten directamente actividades permanentes en el territorio colombiano en desarrollo del contrato**.

La Entidad podrá verificar esta condición con base en la participación y distribución de actividades establecidas en el documento de conformación del consorcio o unión temporal y en la estructura de ejecución del contrato.

Regla especial para proponentes extranjeros con contratos previos con la EDU.

Cuando la persona jurídica extranjera haya sido previamente **adjudicataria o contratista en contratos de obra celebrados con la Empresa de Desarrollo Urbano – EDU**, deberá contar con la sucursal constituida en Colombia **al momento de la presentación de la oferta**, en atención a que ya desarrolla o ha desarrollado actividades permanentes en el territorio nacional.

En este caso, el proponente deberá acreditar la existencia de la sucursal con la presentación de la propuesta.

Plazo para la constitución de la sucursal.

El cumplimiento de este requisito constituye **una obligación contractual del contratista adjudicatario**.

El contratista deberá acreditar la constitución de la sucursal **dentro de los tres (3) meses siguientes al inicio de la ejecución del contrato registrado en SECOP II**.

5.3 CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO

En caso de que el contratista no acredite la constitución de la sucursal dentro del término señalado, la Entidad aplicará **un descuento equivalente al uno por ciento (1%) del valor del contrato**, el cual será deducido del pago o pagos que se encuentren pendientes a favor del contratista.

Si vencido dicho plazo el contratista persiste en el incumplimiento, **la Entidad continuará aplicando descuentos sucesivos equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada mes de retraso**, hasta tanto el contratista acredite la constitución de la sucursal.

La aplicación de estos descuentos **no exime al contratista del cumplimiento de la obligación de constituir la sucursal**, ni limita las facultades de la Entidad para adelantar las acciones contractuales a que haya lugar

6. DOCUMENTOS EXPEDIDOS EN EL EXTERIOR

Los documentos expedidos en el exterior deberán cumplir con las siguientes reglas:

Apostilla o legalización

Los documentos públicos otorgados en el exterior deberán presentarse debidamente apostillados conforme a la **Convención de La Haya sobre Apostilla de 1961** o legalizados ante las autoridades competentes cuando el país de origen no sea parte de dicha convención.

Traducción

Cuando los documentos se encuentren en idioma distinto del español deberán presentarse acompañados de su traducción al español.

REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

Capacidad Financiera

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el (RUP) vigente y en firme, con corte al 31 de diciembre del 2025, salvo en el evento que la sociedad haya sido constituida durante la presente vigencia (2026), para lo cual se tendrán en cuenta los registrados en el RUP a la fecha de constitución.

Los postores extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los postores extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

B. Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

C. El Formato Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos al 31 de diciembre de 2025, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en esta ficha.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del postor extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el Formato Capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El postor podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Capacidad financiera y organizacional requerida para el presente proceso:

Índice de liquidez	**Índice de endeudamiento**	**Cobertura intereses**	**Rentabilidad sobre el patrimonio ROE**	**Rentabilidad sobre activos ROA**	**Capital de Trabajo (CT)**	**Patrimonio (P)**
≥ a 1,8	≤ a 0,7	≥ a 1.5	≥ a 0,03	≥ a 0,03	≥ a 30% Ppto Oficial	≥ a 30% Ppto Oficial

PO: Presupuesto oficial

Nota 1: Las fórmulas establecidas para verificar las cantidades y valores de los indicadores financieros del postor se calcularán aplicando el método de redondeo a dos decimales (centésimas). Si la tercera cifra decimal (milésima) es ≥ 5, la centésima se incrementará en una unidad (redondeo por exceso). Si la milésima es < 5, se conservará la centésima (redondeo por defecto).

Nota 2: Los postores tanto Individuales como en cualquier forma asociativa, que NO CUMPLAN con uno o varios de los indicadores de capacidad financiera y organizacional requeridos en la presente ficha, su postura será INHABILITADA.

NOTA 3: 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.

A continuación, se detalla la forma de medición para cada uno de los indicadores:

Indicador	**Fórmula**
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente (Componente 1)}}{\text{Pasivo Corriente (Componente 2)}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total(Componente 1}}{\text{Activo Total (Componente 2)}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional (Componente 1)}}{\text{Gastos Interes (Componente 2)}}$
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional (Componente 1)}}{\text{Patrimonio (Componente 2)}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Utilidad Operacional (Componente 1)}}{\text{Activo Total (Componente 2)}}$

Para las posturas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el indicador del postor aplicando la formula descrita a continuación:

$$(ii)\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i \text{ x porcentaje de participación}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i \text{ x porcentaje de participación}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

CAPITAL DE TRABAJO Y PATRIMONIO

Indicador	Fórmula
Capital de Trabajo (CT)	$\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$
Patrimonio (P)	$\text{Activo Total} - \text{Pasivo Total}$

Para las posturas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calcularán los indicadores de Capital de trabajo (CT) y Patrimonio (P) del postor aplicando la formula descrita a continuación:

$$(i)\text{Indicador} = \sum_{i=1}^{n} \text{Indicador}_i)$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

CARTA DE CUPO DE CRÉDITO PREAPROBADO O APROBADO

Para que la oferta sea considerada **habilitada financieramente**, el postor nacional, el extranjero con sucursal en Colombia o el extranjero sin sucursal en el país deberá presentar, junto con su oferta, **únicamente una (1) carta de cupo de crédito preaprobado o aprobado** por un valor equivalente **al quince por ciento (15%) del presupuesto oficial**, la cual deberá cumplir con los siguientes requisitos

1. Estar respaldada mediante certificación expedida por una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, con destinación exclusiva al contrato que se derive del presente proceso de selección.

2. Incluir la razón social de la entidad financiera que expide la certificación.

3. Indicar el nombre completo y el cargo del representante o funcionario de la entidad financiera que suscribe la certificación.

4. Estar debidamente firmada por el funcionario autorizado de la entidad financiera.

5. Contener número telefónico y/o correo electrónico de contacto de la entidad financiera o del funcionario que expide la certificación.

6. Tener una vigencia mínima de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.

7. En caso de consorcios o uniones temporales, uno de sus integrantes deberá aportar una carta de cupo de crédito preaprobado o aprobado por un valor igual o superior al quince por ciento (15%) del presupuesto oficial.

8. No se aceptará la presentación de cupos de sobregiro, tarjetas de crédito, CDT, cuentas de ahorro, bonos, títulos valores, garantías bancarias, cartas de crédito stand-by, cupos de factoring o cualquier otro mecanismo distinto al cupo de crédito exigido en el presente proceso.

Nota 1: La no presentación de la carta de cupo de crédito, su presentación por un valor inferior al exigido, o su falta de suscripción por parte del funcionario autorizado de la entidad financiera, dará lugar al rechazo de la propuesta, sin posibilidad de subsanación.

Nota 2: Cuando la carta de cupo de crédito preaprobado o aprobado sea expedida por una entidad financiera extranjera, el postor deberá aportar, junto con la certificación, los canales oficiales y verificables para su validación, indicando como mínimo: correo electrónico institucional, número telefónico, dependencia responsable, nombre del funcionario o área encargada de atender la verificación y horario de atención. La Entidad podrá requerir información adicional para confirmar la autenticidad, vigencia y alcance del documento. La imposibilidad de realizar la validación por causas atribuibles al proponente o a la entidad emisora podrá dar lugar al rechazo de la oferta.

Nota 3: Cuando la carta de cupo de crédito se encuentre expresada en moneda extranjera, su valor será convertido a pesos colombianos (COP) a la fecha de presentación de la oferta, mediante operación cruzada a través del dólar de los Estados Unidos (USD), aplicando para la conversión final a COP la TRM certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia y publicada en su portal institucional.

REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

a. **CAPACIDAD 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 postor, 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.

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.

Los postores deberán relacionar los contratos adjudicados para el cálculo de la capacidad residual, independientemente de que no se haya dado inicio a los mismos.

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. proceso.

a. **EXPERIENCIA DEL POSTOR**

Para la verificación de la experiencia especifica, 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.
- Alcance o principales actividades ejecutadas
- 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 contratante, podrá aportar el acta de liquidación entrega, terminación final o recibo definitivo del contrato.

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, 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 diez y seis (16) 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 lo siguiente:

- **CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES PÚBLICAS 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:

- Uno (1) de los contratos certificados y acreditados por el postor, deberá ser específicamente de una edificación público o privada con un **área construida igual o superior a OCHO MIL CIEN (8.100) m2,** adicionalmente, el certificado aportado debe acreditar lo siguiente:

Para efectos de la clasificación, el certificado deberá estar enmarcado en alguno de los subgrupos indicados en el capítulo K.2.1.2 de la NSR-10 como se indica a continuación:

Subgrupos de Ocupación	Clasificación
Comercial C-1	Servicios
Comercial C-2	Bienes
Institucional I-1	Reclusión
Institucional I-2	Salud
Institucional I-3	Educación
Institucional I-4	Seguridad pública
Institucional I-5	Servicio Público
Lugares de reunión L-3	Sociales y recreativos
Lugares de reunión L-5	De transporte

De el(los) subgrupo(s) a acreditar, las certificaciones deberán tener por objeto y/o incluir dentro de su alcance alguna(s) de las siguientes ocupaciones:

C-1	C-2	I-1	I-2	I-3
Bancos	Centros comerciales	Prisiones	Hospitales	Universidades
Consultorios		Reformatorios	Sanatorios	Colegios
Aseguradores		Cárceles	Clínicas	Escuelas

Oficinas		Manicomios	Centros de salud	Centros de educación
Edificaciones administrativas		Asilos	Centros para discapacitados	Academias
Edificaciones administrativas			Puestos de primeros auxilios	Jardines infantiles
			Guarderías	
			Dispensarios	
			Laboratorios clínicos	

I-4	**I-5**	**L-3**	**L-5**
Estaciones de policía	Centros de comunicación	Clubes sociales	Terminales de pasajeros
Estaciones de bomberos	Centros administrativos municipales, distritales y gubernamentales	Centros de recreación	
Estaciones de defensa civil	Centros administrativos de	Bibliotecas, galerías de arte, museos.	

	servicios públicos		
Instituciones militares	Juzgados		

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.

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.

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.

- **EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES, Y/O A EMPRESAS MIPYMES Y/O DISCAPACIDAD**

Para postores cuya sociedad corresponde a emprendimiento, y a empresas Mipymes se evaluará de acuerdo con lo siguiente: (Para el caso de discapacidad, se debe cumplir los dispuesto en el Decreto 287 de 2026)

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 diez y seis (16) 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 DE EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS
- En uno (1) de los contratos certificados y acreditados por el postor, deberá ser específicamente de una edificación público o privada, con un **área construida igual o superior a OCHO MIL CIEN (8.100) m2**, adicionalmente, el certificado aportado debe acreditar lo siguiente:

Para efectos de la clasificación de la edificación públicas o privadas, este certificado deberá cumplir lo indicado en la experiencia del postor con lo referido a el capítulo K.2.1.2 de la NSR-10 como se indicó con anteriormente en la ficha.

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.

POSTURA PRESENTADA POR CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:

Los Consorcios o Unión Temporal, el postor adicional al cumplimiento de los requisitos mencionados establecidos en 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 **CINCO PORCIENTO (5%)** del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV que tengan por objeto y/o alcance CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS.

- Cada integrante deberá acreditar individualmente como mínimo el **CINCO PORCIENTO (5%)** de los requisitos establecidos para la acreditación del área construida, es decir, ser igual o superior a el **CINCO PORCIENTO (5%)** de **OCHO MIL CIEN (8.100)** m2. (No es requisito acreditar en este aparte las condiciones indicadas dentro del título K de la NSR-10)

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 postor 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

- **FORMULARIO DE EXPERIENCIA DEL POSTOR (ANEXO 6)**

El postor deberá diligenciar el **ANEXO 6 "FORMULARIO DE EXPERIENCIA DEL POSTOR"**, ingresando únicamente los contratos permitidos para acreditar la experiencia específica. (En caso de presentar más contratos de los permitidos, únicamente serán evaluados en el orden presentados en dicho formulario.

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.

- **CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA**

Para dar cumplimiento a los requisitos habilitantes de EXPERIENCIA GENERAL y EXPERIENCIA ESPECÍFICA, deberán aportarse los respectivos certificados contractuales, los cuales deben cumplir los requisitos establecidos en la FICHA TÉCNICA para cada uno de los requisitos mencionados

- **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.

- **REQUISITOS 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.

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

- Licencia de Construcción del proyecto, la cual debe estar a nombre del postor
- 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.

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.

- **REQUISITOS ADICIONALES PARA LOS CERTIFICADO 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.

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 persona jurídica cuenta con más de tres años de constituida, registra la experiencia de sus socios o accionistas en el RUP, y éste es renovado constantemente de forma oportuna, puede continuar utilizando la experiencia inscrita mientras no cesen los efectos del RUP. Sin perjuicio de lo anterior, solo se permite que una sociedad acredite la experiencia de quienes tienen la calidad de accionistas, socios o constituyentes, por tanto, si se pierden estas calidades, ya no es posible que la sociedad acredite la experiencia aportada por dicha persona.

Nota: La experiencia que se acredite en estos casos, solo será aceptada en el proceso de selección si se acredita que el constituyente, socio o accionista, continúa siendo actualmente socio o accionista de la sociedad.

- **CONDICIONES PARA LA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA EN SUBCONTRATOS**

  A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, el Proponente deberá aportar

Para acreditar la experiencia de contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal. Así mismo, debe contener la información requerida en la ficha técnica para efectos de La acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal la siguiente:

   - Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.
   - Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad Estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas para acreditar la experiencia de subcontratos entre particulares. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad Estatal y un particular.

Para el caso de las figuras asociativas, cuando en un mismo proceso participen simultáneamente el contratista principal y su subcontratista, el puntaje se asignará únicamente con base en la experiencia acreditada por el contratista principal.

- **SUBSANABILIDAD DE REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS**

Se informa que los contratos presentados para el cumplimiento de los requisitos habilitantes de carácter técnico podrán ser objeto de subsanación y aclaración por parte de los postores, con el fin de lograr su habilitación. No obstante, dado que dichos contratos son los mismos que se consideran para la asignación de puntaje, en caso de que sean subsanados, el postor será habilitado, pero no se le otorgará puntaje, toda vez que los requisitos que confieren puntaje no son susceptibles de subsanación. Por su parte, si los contratos únicamente requieren aclaración y no subsanación, la Entidad podrá otorgar el puntaje correspondiente en atención a lo presentado por el postor.

La entidad para revisar las Aclaraciones y Explicaciones de Ofertas se remite a las nociones desarrolladas en la sentencia del Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección C, del 12 de noviembre de 2014, Radicado 27.986, consejero ponente: Enrique Gil Botero.

14. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DESCRIPCIÓN	PUNTOS
Construcción edificación público o privada	400
Precio	327.5
Cumplimiento:	160
Apoyo a la Industria Nacional	100
Vinculación de personas con Discapacidad en los términos señalados en el artículo2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018)	10
Emprendimientos y empresas de mujeres	2.5
TOTAL	1000

CONCEPTO	PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
Instrucciones de los criterios de valuación	1000	Las instrucciones de los criterios de evaluación se anexaran y son parte integral de la ficha técnica

15. Reducción de puntos por contratos en ejecución con La Empresa de Desarrollo Urbano – EDU

N/A

16. 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:

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los procesos de contratación abiertos adelantados por la EDU, se deberán utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al postor o proponente favorecido,

respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes. A saber:

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

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de 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.

3. Preferir la propuesta presentada por el postor o proponente 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 postor o proponente 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 consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

4. Preferir la propuesta presentada por el postor o proponente 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.

5. Preferir la propuesta presentada por el postor o proponente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos el diez por ciento Página 25 de 57 (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitana.

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.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural, siempre que:

   (a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia 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.

   (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. Preferir la oferta presentada por una MiPyme o cooperativa o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

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

3. Preferir al postor o proponente 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 postor o proponente, 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. Página 26 de 57

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

2. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el postor o proponente, método que deberá haber sido previsto previamente en los documentos del proceso.

Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el postor 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 la misma.

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 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 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 este 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.

17. 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.

18. GARANTIAS CONTRACTUALES

El postor deberá otorgar a favor de la "**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO –EDU-, y el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**" (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 a las señaladas en siguiente tabla, las cuales deberán cumplir con lo establecido en el artículo 40 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.

RIESGO	GARANTÍA	VALOR	DURACIÓN	SELECCIONAR LAS REQUERIDAS
Incumplimiento de la postura presentada (no suscribir el contrato)	Seriedad de oferta	10	A partir de la fecha y hora de cierre del presente proceso de selección	◉
Incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones emanadas del contrato garantizado	Cumplimiento	20	El plazo del contrato y 2 año 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 y productos de consultoría			○
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			○
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			○
Uso indebido de los dineros entregados a título de anticipo para la ejecución o cumplimiento del contrato	Buen manejo e inversión del anticipo	100	Igual al plazo del contrato	◉

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			○
Causación de daños a terceros por la actividad del contratista o sus dependientes en cumplimiento del objeto del contrato	Responsabilidad civil extracontractual	20	El plazo del contrato y 4 meses más	◉
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 mas	◉
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 obra	◉
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			○

19. ESTUDIOS PREVIOS Y PLAN DE COMPRAS

Con la suscripción de este documento, la Subgerencia de Estructuración da fe de que cuenta con 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 vigente para esta vigencia fiscal, el cual también se encuentra publicado en la plataforma SECOP II.

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

- Anexo 19 Condiciones Técnicas para la ejecución del contrato

- Política de empleo

- Formato Plan Anual de Adquisiciones

20. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

Según condiciones de contratación

21. FECHA ELABORACIÓN

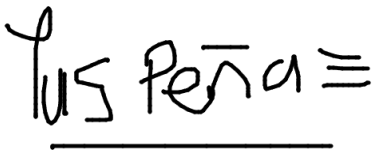
2026-06-12 15:32:08

Aprobó



SANTIAGO ARANGO JIMENEZ
SUBGERENTE DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUADOR

		
CARLOS ANDRES GUTIERREZ MONTAÑO Rol Técnico	**Luis Carlos Peña Garcia** Rol Jurídico	**Catalina Velasquez Salinas** Rol Logístico