



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

1. **FECHA DE ESTUDIOS PREVIOS:** 27/07/2018.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

Actualmente, los bienes inmuebles donde se ejecutan las actividades misionales de la Sociedad Terminales de transporte de Medellín S.A, presentan continuos requerimientos de modernización, remodelación y restauración de zonas a fin de mejorar sus condiciones físicas y operativas buscando soluciones ambientalmente sostenibles, acorde con las nuevas tecnologías constructivas y el cumplimiento de normas vigentes en materia de salubridad, seguridad ciudadana y salud ocupacional para los operarios de Terminales Medellín.

Las intervenciones a ejecutar en las casetas operativas de Terminales se priorizaron, teniendo en cuenta el estado físico del bien inmueble afectado por el uso permanente y sistemático, las condiciones ambientales a las cuales se encuentra sometido y al desgaste propio de los materiales constructivos; además, de las continuas demandas que exige la eficiente prestación del servicio en cuanto a espacios que garanticen una experiencia satisfactoria del usuario y operarios, en condiciones de seguridad y salubridad.

Fundamentados en lo anterior, y de acuerdo con las responsabilidades de la coordinación técnica, adscrita a la subgerencia técnica y operativa, la normatividad ambiental y constructiva vigente, se busca atender de manera prioritaria los requerimientos de mantenimiento y rehabilitación de las casetas operativas utilizadas por el personal técnico y operativo dentro de los procesos misionales de la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín, que permita el desarrollo ágil de sus actividades y aplicaciones, logrando atender de manera segura, confiable y sin traumatismos a todos los usuarios y servidores de la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A.

Por ello es necesario atender la caseta operativa de la Terminal del Sur, la cual presenta un alto grado de deterioro y no cumple normas de sismo resistencia de acuerdo a la normatividad vigente, no cumplen normas de conectividad y sistema eléctrico, además que no cuentan con condiciones dignas para que el personal operativo preste sus servicios de manera adecuada.

Para lograrlo es necesario contratar las obras que tendrán por objeto contractual obras civiles de remodelación , adecuación y mejoramiento de casetas operativas de ingreso y salida de los patios operativos en las Terminales de Transporte de Medellín, buscando brindar un mejor servicio a los usuarios de las terminales de transporte, enmarcado en una mejora en las condiciones operativas, de movilidad, comodidad y tecnología que permitan proyectar estas al aumento de demanda constante en la operación de las Terminales. Igualmente deberán intervenir una serie de áreas de pavimento rígido y flexible donde se ha hecho evidente el deterioro de las losas de concreto por el pasar de los años y el vencimiento de su vida útil, con el único fin de garantizar una movilidad confortable y segura a los usuarios de la Terminal del sur.

2.1. Situación encontrada:

El proyecto pretende la actualización, remodelación y adecuación de las casetas de ingreso a la terminal de transporte Sur de Medellín, mediante la remodelación de los espacios físicos de estas, la renovación de la imagen de entrada y salida a las terminales y la mejora en las condiciones de operatividad para el personal que presta el servicio, mejoramiento de las condiciones estructurales, eléctricas, voz y datos, automatización; considerando que las casetas actuales no cumplen con la NSR 10, RETIE, malas condiciones de conectividad, voz y datos, presenta condiciones de insalubridad y condiciones térmicas extremas para los operarios. Con el presente proyecto se pretende intervenir:

- Caseta 1 Terminal del Sur.
- Pavimentos flexibles y rígidos en patios operativos.

Es importante indicar que las obras a realizar deben tener una interventoría externa que tenga experiencia en mantenimiento y construcción de edificaciones, para garantizar con ello que las obras a emprender se realicen de conformidad con las especificaciones técnicas y normas técnicas exigidas y se dé cumplimiento al manual de supervisión adoptado por la entidad.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: REALIZAR OBRAS CIVILES DE ACTUALIZACIÓN, REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE SUR DE TERMINALES MEDELLIN S.A., INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y CONEXAS.

3.1. Alcance (Actividades Del Contrato):

El contratista deberá ejecutar la intervención integral que requiere la sede Terminal del Sur de Terminales de Transporte de Medellín en los siguientes espacios de la infraestructura: casetas de ingreso y salida, pavimentos rígidos y flexibles en los patios operativos, con sus respectivas obras complementarias y conexas, de conformidad con el contrato, las especificaciones técnicas y demás documentos del proceso.

3.2. Especificaciones Detalladas del Bien o Servicio a Adquirir u Obra Pública: El contrato tendrá las siguientes actividades:

- Demolición y desmonte de estructuras y elementos existentes.
- Rehabilitación de Conexiones Hidro-sanitarias.
- Rehabilitación de Redes eléctricas internas.
- Rehabilitación de estructuras y mampostería.
- Construcción de Estructura metálica de cubierta.
- Acabados.
- Rehabilitación de obras eléctricas.
- Obras de menores de urbanismo complementarias.
- Obras de pavimentos rígidos y flexibles en los patios operativos.

El proponente, al momento de suscribir el contrato, deberá acreditar que cuenta con el siguiente equipo de trabajo, entregando los correspondientes soportes que acrediten el cumplimiento de las condiciones profesionales y de experiencia exigidas:

1	Personal Profesional y Técnico	Profesión	Experiencia Mínima	Dedicación
1.1	Residente de Obra	Ingeniero civil o arquitecto con especialización o maestría	<p>Que acredite ser Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto Constructor o Constructor en Arquitectura e Ingeniería debidamente matriculado para lo cual deberá anexar copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). Igualmente deberá aportar acta de grado mediante la cual certifique que cuenta con especialización o maestría.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que acredite una experiencia general mayor a cinco (5) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). • Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como Coordinador, Director o Residente de obra en el sector público en un mínimo de tres (3) contratos certificados, que uno de ellos tenga dentro de su alcance incluyan la CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO HIDRAULICO Y los otros dos certificados tengan como objeto o dentro de su alcance CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO OBRAS CIVILES EN EDIFICACIONES DE USO PUBLICO. 	100%
1.2	Tecnologo	Ingeniero Civil,	<ul style="list-style-type: none"> • Que acredite ser Ingeniero Civil, Arquitecto, Arquitecto Constructor, Constructor en Arquitectura e Ingeniería o Tecnologo en obras civiles, 	100%



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

	auxiliar de residencia	Arquitecto, Arquitecto Constructor, Constructor en Arquitectura e Ingeniería o en Tecnología obras civiles	<p>debidamente matriculado para lo cual deberá anexar copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que acredite una experiencia general mayor a un (1) año 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 matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). 	
1.3	Residente ambiental	Ingeniero Ambiental o ingeniero hidrosanitario con especialización, o ingeniero civil con Especialización en área ambiental.	<p>debidamente matriculado ante el COPNIA o ante la Entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que acredite una experiencia general mayor a un (1) año 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 matrícula 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 como experiencia específica la participación como Residente del Área Ambiental en un máximo de dos (2) proyectos de infraestructura, con una duración mínima del profesional de seis (6) meses en los proyectos acreditados. 	50%
1.4	Tecnólogo auxiliar ambiental	Ingeniero Ambiental, ingeniero hidrosanitario, Tecnólogo ambiental o manejo de recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Ambiental, ingeniero hidrosanitario, Tecnólogo ambiental o manejo de recursos naturales, debidamente matriculado para lo cual deberá anexar copia de la matrícula 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 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 matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). 	100%

Entre las principales normas técnicas de construcción y especificaciones técnicas en general que deben ser tenidas por parte del adjudicatario para la ejecución de las obras objeto del presente proyecto, tenemos las siguientes:

- Acuerdo 48 de 2014, Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín.
- Normas Colombianas de Diseño y Construcciones Sismo Resistentes NSR 10.
- Ley 400 de 1997 y decretos reglamentarios vigentes.
- 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.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

- 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.

3.3. Autorizaciones, permisos y licencias: Permisos requeridos en la ejecución de obra, diferentes a los previamente obtenidos por el contratante, tales como: cruce de vías, cierre temporal de vías, accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones, o cualquier intervención del espacio público, según corresponda de acuerdo con el proyecto que se ejecuta.

3.4. Lugar Ejecución del Contrato: Terminal Norte: Terminal Sur: [Otro: Especificar Otro: []

3.5. Plazo: El tiempo estimado de acuerdo a la magnitud de la intervención es CIENTO VEINTE DIAS (120) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.]

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

Conforme al presupuesto oficial del proyecto, basado en los precios del mercado además de las condiciones técnicas y económicas aprobadas en la Junta directiva Nro. 338 del 23 de febrero de 2018, el valor del proyecto asciende a la suma de **SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS QUINCE PESOS M/L (\$698.571.415)** incluidos todos los gastos e impuestos, que equivale a 894,18 SMMLV. Consecuentemente, y de conformidad a lo establecido en el artículo 16.1 de la Resolución Nro. 2016050001 del 29 de julio de 2016, el contratista deberá escogerse con arreglo a la modalidad de selección denominada SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS, ya que el valor del proyecto a contratar supera los QUINIENTOS SALARIOS MÍNIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES (500 SMLMV), establecidos en el Reglamento de contratación vigente. De igual manera, y dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 16.1 de la Resolución Nro. 2016050001 del 29 de julio de 2016, en aquellos procesos de selección donde se requiera adelantar la contratación bajo la modalidad de solicitud pública de ofertas, el inicio del proceso de selección debe ser aprobado por la Junta Directiva, trámite que fue surtido, el día 23 de febrero de 2018, Mediante Acta de la Junta Directiva Nro. 338.

5. PRESUPUESTO OFICIAL.

Conforme a las condiciones técnicas, logísticas, financieras, tributarias y las establecidas en el Artículo 8 del Reglamento de contratación de la Sociedad Terminales de Transporte en cuanto a fuentes de información para la determinar el precio de una necesidad entre los que se destacan los precios del mercado consultados por el equipo técnico de Terminales según los Valores unitarios y cantidades establecidas en el presupuesto oficial y bases de referencia como la Base de datos de Camacol para el año 2018, Base de datos de la EDU actualizada para el año 2018, y los proyectos que se ejecutaron en Terminales Medellín entre la vigencia 2017 y 2018.

Para tal fin se elaboró el presupuesto de obra que tiene un valor estimado para el presente proceso contractual de **SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS QUINCE PESOS M/L (\$698.571.415)** incluidos todos los gastos e impuestos que equivale a 894,18 SMMLV; se encuentra amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 6605 del 27 de julio de 2018. (Ver anexo presupuesto oficial, calculo AU oficial, inversión ambiental oficial, Plan de inversión de Transito y valores unitarios que soporta el cálculo de cada una de las variables del presupuesto 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).

Centro de Costo	Código Rubro	Nombre Rubro	No. CDP	Fecha CDP (DD/MM/AAAA)	Valor
500	562001	Remodelación y Construcción de Infraestructura Física	6605	27/07/2018	\$698.571.415

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



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

6. FORMA DE PAGO:

Se pagará el valor del contrato, mediante actas parciales, previo recibo a satisfacción de los avances demostrados en el seguimiento de los trabajos aprobados por la interventoría y la supervisión del contrato, acompañados de la respectiva factura en original y copia, la cual deberá cumplir con los requisitos mínimos de las normas fiscales establecidas en el Artículo 617 del Estatuto Tributario.

Todos los pagos que resulten de la ejecución del presente contrato, serán consignados en la cuenta de ahorros o cuenta corriente que el contratista certifique para este fin, dentro de los (15) días calendario siguientes a la fecha de radicación de las facturas en la oficina de la Administración Documental de Terminales Medellín.

Previo a cada pago EL CONTRATISTA deberá presentar la correspondiente factura en original y copia, la cual deberá cumplir con los requisitos mínimos de las normas fiscales establecidas en el Artículo 617 del Estatuto Tributario, acompañada de los siguientes soportes:

- Que se encuentra al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social integral y Parafiscales, tal y como lo establecen las leyes y Decretos Reglamentarios.
- Una relación completa de los trabajadores empleados en las obras de manera directa como a través de subcontratistas donde se identifiquen fechas de ingreso y retiro, y en caso de que hayan sido retirados su paz y salvo respectivo y causales de retiro.
- Aportar planillas de seguridad social de aportes de autoliquidación totalmente pagadas, para el mes de pago respectivo.
- Relación completa del personal administrativo y técnico que se exige en la Administración del proyecto y aportar de este personal las planillas de seguridad social de aportes de autoliquidación totalmente pagadas, para el mes de pago respectivo
- El recibo a satisfacción por parte del supervisor y/o interventor de los trabajos realizados con corte al acta de avance respectivo (esto va incluido en el informe de supervisión).
- Acta de obra suscrito por el contratista y la interventoría quien es el responsable de la medición y cuantificación de cantidades ejecutadas, con visto bueno de la supervisión y/o interventoría.
- Registro fotográfico en medio digital de las actividades ejecutadas y que soporten el valor cobrado en la factura.

Las actas de obra, serán canceladas una vez sean aprobadas por el supervisor y/o interventor del contrato, con el visto bueno del Supervisor del Proyecto designado para el efecto por la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín.

El valor del acta de pago será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por el Supervisor, por los precios unitarios estipulados en el Formulario de Cantidades de Obra de la Propuesta, de acuerdo con los Análisis de Precios Unitarios presentados por el contratista y aprobados por la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín y el supervisor.

LA CONTRATANTE sólo recibirá facturas los primeros 20 días de cada mes o día hábil anterior. EL CONTRATISTA autoriza a LA CONTRATANTE para deducir de las sumas de dinero correspondiente a impuestos y deducciones de Ley.

Para la cancelación del primer pago, además de los requisitos indicados, EL CONTRATISTA deberá haber procedido con la actualización de las garantías exigidas, según la fecha del acta de inicio, y la aprobación de las mismas por parte de la Secretaría General.

En todo caso la última acta de pago que no será inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y se cancelará una vez el Contratista entregue a la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín:



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

- a) Una relación completa de los trabajadores mes a mes, discriminando por trabajadores directos y trabajadores de subcontratistas, donde se identifique claramente el pago de seguridad social, Nro., de planillas, valor cancelado por concepto de los servicios prestados, liquidación en caso de ser retirados por parte del contratista o subcontratista.
- b) Documento suscrito por cada trabajador, en el que manifieste que el Contratista le canceló sus salarios y prestaciones sociales y que se encuentra a paz y salvo por todo concepto con él.
- c) Relación del personal Administrativo y técnico mes a mes, aportando todas las planillas de seguridad social y un documento donde manifieste estar a paz y salvo por todo concepto.
- d) Actualización final de los planos de la obra (planos record), en caso de requerirse por parte de la coordinación técnica de la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín.
- e) Suscripción de acta de recibo a satisfacción del proyecto por parte de la supervisión y/o Interventoría, que estará supeditada a los informes que se detallan en el pliego de condiciones de la invitación pública.
- f) Actualización de las pólizas respecto del acta de recibo a satisfacción del proyecto según requerimientos particulares del cubrimiento de las garantías.

7. FACTORES DE SELECCIÓN:

La Sociedad Terminales de Transporte previo análisis comparativo de las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes establecidos en la invitación pública y en el estudio previo, seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva, en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

7.1. REQUISITOS HABILITANTES:

7.1.1. Capacidad Jurídica:

Para efectos de determinar la capacidad jurídica del proponente (y del representante legal si es persona jurídica), se deben aportar los siguientes documentos:

TIPO REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Jurídica	Carta de presentación de la propuesta
Jurídica	Abono de la propuesta.
Jurídica	Autorización de la Junta de Socios o Asamblea – Si el Representante Legal Tiene Limitaciones para suscribir contratos.
Jurídica	Certificación de pago de parafiscales y aportes a la seguridad social
Jurídica	Certificación de Responsabilidad Fiscal
Jurídica	Certificado de antecedentes disciplinarios
Jurídica	Certificado de Existencia y Representación Legal
Jurídica	Fotocopia Registro Único Tributario (RUT)
Jurídica	Certificado de inhabilidades e incompatibilidades
Jurídica	Certificado de no multas ni sanciones.
Jurídica	Certificado de antecedentes judiciales
Jurídica	Certificado de antecedentes registro nacional de medidas correctivas
Jurídica	Fotocopia cedula de ciudadanía representante legal
Jurídica	Garantía de seriedad de la oferta.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Dentro de los elementos a tener en cuenta como capacidad jurídica Terminales Medellín, debe verificar:

- a) Capacidad jurídica para la presentación de la Propuesta.
- b) Capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- c) No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia, en especial las previstas en la Leyes 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y ley 1484 de 2011.
- d) No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República; este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato.
- e) Las personas Jurídicas deberán cumplir con lo establecido por el artículo 17 de la Ley 842 de 2003.

7.1.2. Capacidad financiera y organizacional:

TIPO REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Financiera	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (IE): $IE = (\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}) * 100$ REQUERIDO: Menor o igual a 65%
Financiera	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (IL): $IL = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$. REQUERIDO: Mayor o igual a 2,5.
Financiera	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: $RCI = \text{Utilidad Operacional} / \text{Gastos de Intereses}$. REQUERIDO: Mayor o igual a 2.
Financiera	PATRIMONIO REQUERIDO: Mayor o igual al 100% del PO.
Financiera	CAPITAL DE TRABAJO: $CW = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$. REQUERIDO: Mayor o igual al 100% del PO.
Financiera	RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO REQUERIDO: Mayor o igual a 0.1
Financiera	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS REQUERIDO: Mayor o igual a 0.1

7.1.3. Capacidad técnica:

7.1.3.1. Experiencia probable:

Teniendo en cuenta que la experiencia probable está determinada por el tiempo en que una persona natural o jurídica ha podido ejercer una actividad como CONSTRUCTOR, se tiene que para el presente proceso se requiere de una persona natural o jurídica, que cuente con la siguiente experiencia como constructor:

- a) **Personas naturales:** El proponente deberá acreditar una experiencia probable mínima de cinco (5) años. Información que se contabilizará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional del respectivo ingeniero civil.

Se deberá aportar la matrícula o tarjeta profesional y el certificado de vigencia de la misma expedido por la autoridad competente (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).

- b) **Personas jurídicas:** El proponente deberá acreditar una experiencia probable mínima de cinco (5) años. Información que podrá ser verificada a partir de la fecha de constitución en cámara de comercio.
- c) **Para el caso de consorcio o uniones temporales:** Los integrantes deberá acreditar experiencia probable, acreditando cinco (5) años, experiencia que se calculará con base en la suma aritmética de los intervinientes



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

en la persona plural; pero ninguno de los participantes de la persona plural podrá tener una experiencia probable menor de tres (3) años.

Lo anterior se verificará a través del Certificado de existencia y representación legal del Proponente, el cual deberá tener fecha de expedición inferior a 30 días contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso, en caso de ser persona natural se contabilizará el tiempo a partir de la fecha de expedición que reposa en el certificado de vigencia expedido por COPNIA, el cual deberá tener fecha de expedición inferior a 30 días contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

Los requisitos habilitantes técnicos, establecidos en el numeral "REQUISITOS TECNICOS" tiene como finalidad verificar la idoneidad técnica de los proponentes bien sea que participen a título individual o en forma asociativa, para ejecutar los trabajos de conformidad con el objeto contractual, su alcance y las especificaciones técnicas generales y particulares del proyecto.

El proponente que desee participar como oferente del presente proceso debe contar con la experiencia probable exigida, de lo contrario su oferta será declarada como No Habilitada.

7.1.3.2. Experiencia Especifica del Proponente:

La experiencia especifica de los oferentes se deberá demostrar con dos (2) contratos de acuerdo a las siguientes características técnicas, así:

- a) Los oferentes anexaran un (1) contrato terminado y debidamente celebrado por el oferente con el sector público donde la sumatoria de los contratos certificados, deberá ser igual o superior al 200% del valor del presupuesto oficial PO expresado en salarios mínimos legales vigentes y que hayan tenido por objeto o estén incluidas dentro de su alcance: **REMODELACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES DE ATENCION A LA COMUNIDAD SEGÚN LO ESTABLECIDO POR LA NSR 10 en su NUMERAL A.2.5.1.2 — Grupo III — Edificaciones de atención a la comunidad.**

Este contrato certificado por el proponente, debe acreditar que dentro de su alcance efectivamente ejecutó las siguientes actividades con su respectivo alcance:

ACTIVIDAD	ALCANCE
Volumen de concreto (m3) de 21 Mpa, 210 kg/cm ² , o superior en estructura o muros.	Volumen (m ³) > 150 m ³
Acero de refuerzo en edificaciones Kg	Acero (Kg) > 12.000 Kg
Área de construcción de la edificación nueva (m ²).	Área (m ²) > 500m ²

- b) Igualmente deberán demostrar un (1) contrato ejecutado por el oferente con el sector público donde el contrato certificado haya tenido por objeto el mejoramiento, mantenimiento, conservación, rehabilitación o construcción de vías y dentro de su alcance haya ejecutado la construcción en pavimento rígido y además haya incluido obras de urbanismo, paisajismo y redes hidrosanitarias.

Este contrato deberá acreditar que dentro de su alcance efectivamente ejecuto las siguientes actividades con su respectivo alcance:

ACTIVIDAD	ALCANCE
Suministro, transporte e instalación de base granular Tipo A.	Volumen (m ³) > 400 m ³
Suministro, transporte y colocación de pavimento rígido MR 45 .	Área (m ²) > 400 m ²



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Con el fin de facilitar la verificación se deben resaltar los ítems en caso de actas de obra, que se pretendan certificar.

Para verificar estos requisitos, en caso de no estar de manera explícita en el certificado aportado, el postor deberá adjuntar adicional al certificado, copia de la última acta de obra o un documento idóneo, debidamente firmado por la Entidad Contratante, de donde se extraerá la información necesaria para validar el cumplimiento de este requisito.

Además:

Cuando la postura sea presentada en Consorcios o Unión Temporal, el proponente adicional al cumplimiento de los demás requisitos mencionados en este numeral, deberá cumplir con los siguientes requisitos para cada uno de los integrantes de la forma asociativa:

Cada integrante de la persona plural deberá acreditar experiencia individualmente en el **CIEN (100%) del Presupuesto oficial PO para las experiencias específicas del numeral Nro. 1 de la experiencia específica** y deberá cumplir al menos el 50% de los alcances exigidos en la experiencia específica exigida para los proponentes en el numeral 1 y 2. En caso de que alguno de los participantes de la persona plural no cumplan con lo requerido en el presente numeral su propuesta no será habilitada.

Si los contratos aportados como experiencia por los oferentes fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal u otra forma asociativa, el valor facturado que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos. Las cantidades y alcances específicos exigidos en la experiencia específica no serán objeto de ponderación.

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

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 dueño del proyecto, adjuntando además los otros requisitos exigidos en este numeral.

La relación de los contratos aportados en cumplimiento del requisito habilitante de la "Experiencia" se presentará en el Formulario respectivo y deberán tener dentro su alcance las diferentes actividades construidas acá exigidas; No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

Las certificaciones o documentos deben ser expedidas por el contratante; así mismo, debe contener los datos requeridos en el presente pliego de condiciones.

Notas:

- Para efectos de la acreditación de la experiencia no se aceptaran subcontratos, en consecuencia, los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos suscritos entre el ente o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato.
- No se aceptara experiencia obtenida a partir de ofertas mercantiles o experiencia con personas naturales o jurídicas privadas.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

7.1.3.3. Consideraciones para certificar la experiencia del proponente:

Los contratos mediante los cuales se pretenda acreditar la experiencia para el presente proceso serán contratos ejecutados. Con el fin de verificar el cumplimiento de la experiencia requerida en el presente proceso, el proponente deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el respectivo contratante, suscrito por el funcionario competente de la Entidad contratante y que contenga la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos, tales como:

- Número del contrato, cuando aplique.
- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Objeto del contrato o valor del contrato ejecutado.
- Fecha de inicio y terminación.
- Plazo de ejecución del contrato.
- Actividades ejecutadas.
- Valor del contrato.
- Nombre y firma de la persona que expide la certificación.

El proponente que desee participar como oferente del presente proceso debe contar con la experiencia específica exigida, de lo contrario su oferta será declarada No admisible.

TIPO REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Técnica	Propuesta económica – Presentación de la totalidad de los formularios establecidos dentro del proceso.
Técnica	Certificados de experiencia

7.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE (PUNTOS)
1	CALIDAD PERSONAL PROFESIONAL	200
2	FACTOR PRECIO	800
	TOTAL	1000

7.2.1. CALIDAD DEL PERSONAL PROFESIONAL (200 PUNTOS):

Tomando como criterio de calidad aquel proponente que presente personal que permita certificar las condiciones exigidas en el presente numeral, debidamente certificadas por las entidades contratantes, se asignará puntaje de acuerdo a las siguientes consideraciones:



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

NRO.	CARGO	PROFESIONAL	EXPERIENCIA MINIMA EXIGIDA	PUNTAJE ASOCIADO
1	Residente de Obra (100% dedicación)	Ingeniero civil o arquitecto con especialización o maestría	<p>Que acredite ser Ingeniero Civil, Arquitecto, 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). Igualmente deberá aportar acta de grado mediante la cual certifique que cuenta con especialización o maestría.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que acredite una experiencia general mayor a cinco (5) años contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). • Que mediante certificaciones acredite como experiencia específica la participación como Coordinador, Director o Residente de obra en el sector público en un mínimo de tres (3) contratos certificados, que uno de ellos tenga dentro de su alcance incluyan la CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO HIDRAULICO Y los otros dos certificados tengan como objeto o dentro de su alcance CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO OBRAS CIVILES EN EDIFICACIONES DE USO PUBLICO. 	<p>Se otorgará puntaje al profesional ofrecido, así:</p> <p>En caso de cumplir con la experiencia mínima exigida se asignaran 0 puntos por concepto del profesional en caso contrario se asignara el puntaje según lo siguiente:</p> <p>El valor ejecutado deberá ser certificado en contratos certificados, donde uno de ellos tenga dentro de su alcance incluyan la CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO HIDRAULICO Y los otros dos certificados tengan como objeto o dentro de su alcance CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO O MEJORAMIENTO OBRAS CIVILES EN EDIFICACIONES DE USO PUBLICO., y el valor a certificar será el realmente ejecutado en el contrato de acuerdo a lo certificado por la entidad contratante.</p> <p>Puntaje por experiencia:</p> <p>(Valor ejecutado / 3 P.O.) X 100 Puntos</p> <p>Máximo puntaje por experiencia de 100 puntos</p> <p>P.O. = Presupuesto oficial.</p>
2	Residente Ambiental (50% dedicación)	Ingeniero Ambiental o ingeniero hidrosanitario con especialización, o ingeniero civil con Especialización en área ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Que acredite ser ingeniero ambiental o civil con especialización 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 un (1) año contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior, para lo cual deberá anexar copia del documento idóneo que acredite la aprobación del mismo, copia de la matricula profesional y certificado de vigencia expedido por la entidad competente (tal certificación igualmente deberá estar vigente al momento de ser presentada al proceso). • Que acredite como experiencia específica la participación como Residente del Área Ambiental en un máximo de dos (2) proyectos de infraestructura, con una duración mínima del profesional de seis (6) meses en los proyectos acreditados. 	<p>Se otorgará puntaje al profesional ofrecido, así:</p> <p>En caso de cumplir con la experiencia mínima exigida se asignaran 0 puntos por concepto del profesional en caso contrario se asignara el puntaje según lo siguiente:</p> <p>El valor ejecutado deberá ser certificado en máximo dos contratos que hayan tenido por objeto contractual uno construcción de edificaciones y el otro construcción de vías y el valor a certificar será el realmente la suma de lo ejecutado entre los dos contratos.</p> <p>Puntaje por experiencia:</p> <p>(Valor ejecutado / 2 P.O.) X 100 Puntos</p> <p>Máximo puntaje por experiencia de 100 puntos</p> <p>P.O. = Presupuesto oficial.</p>



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Para demostrar la experiencia del personal profesional anteriormente descrito el oferente deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a) La experiencia específica de los profesionales deberá acreditarse mediante certificaciones solicitadas según el caso, y deben incluir: Nombre del profesional, Cargo desempeñado, Fechas de ingreso y retiro, objeto y alcance de los proyectos aportados como experiencia, y, en general, toda aquella información que permita determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos.
- b) El valor de los contratos de obra en los cuales haya participado el profesional certificado en el presente proceso, deberá ser certificado teniendo en cuenta las consideraciones establecidas en el numeral 3.5.2.1 del presente pliego de condiciones.
- c) Solo se tendrá en cuenta para la evaluación de la experiencia de los profesionales, los contratos que cada uno de estos relacione en el Formulario No. 6 "CONSTANCIA DE COMPROMISO PERSONAL".
- d) Deberá diligenciarse el Formulario No. 6 por cada profesional propuesto y anexar documento requerido en dicho formulario.
- e) Se deben relacionar máximo, el número de contratos establecidos para la asignación de puntaje del profesional, no se tendrán en cuenta los contratos que excedan el número máximo de contratos permitidos y, la evaluación se realizara teniendo en cuenta el estricto orden en el que son relacionados en el Formulario.
- f) No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones en las que la información contenida en ellas no permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral y la entidad no puede realizar la verificación o aclaración de ésta.
- g) En el caso en el cual el profesional no haya sido requerido de tiempo completo en la ejecución de los contratos aportados como experiencia específica, la certificación deberá contener el porcentaje de dedicación en tiempo que tuvo en los mismos, teniendo en cuenta que dicha experiencia se evaluará con el tiempo efectivamente laborado.
- h) Para efectos de contabilizar el tiempo efectivamente laborado, los años se computarán de 360 días y los meses a 30 días (ambos días calendario).

Si por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados, durante la ejecución del contrato se requiere cambiar a uno de los integrantes del equipo de trabajo, éste deberá ser reemplazado por otro de iguales o superiores calidades, previa aprobación por parte de la interventoría de la entidad.

7.2.2. PRECIO (800 PUNTOS)

7.2.2.1. Revisión de la propuesta Económica

Hacen parte integral de la propuesta económica los siguientes documentos:

- Formulario "Propuesta Económica (Cantidades de Obra y Precios Unitarios)"
- Formulario "Cálculo del A.U."
- Formulario "Inversión Ambiental."
- Análisis de precios Unitarios (APU)

La no presentación de alguno de los anteriores documentos de conformidad a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones y los formatos anexos es causal de rechazo de la propuesta por tratarse de documentos requeridos para la evaluación de la oferta.

Para la presentación y diligenciamiento de los Formularios respectivos, el proponente deberá cerciorarse que todas las celdas de la columna "Descripción" estén completamente desplazadas, de tal forma que pueda leerse todo su



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

contenido y que al momento de imprimirlo se pueda ver la totalidad de la información consignada en las celdas, sin que esto constituya en ningún caso una adición, modificación o alteración del Formulario.

En el evento que al presentar los Formularios, las celdas de la columna “Descripción” no se contemplen en su totalidad, se dará por entendido que al establecer el valor unitario se tuvo en cuenta el contenido del ítem completo.

En la columna “Cantidad” el proponente deberá asegurarse que los valores en las celdas no contengan decimales ocultos, en caso de que esto suceda deberá tomar para el cálculo del valor de la oferta la cifra con decimales.

De presentarse discrepancias en la información contenida en los Anexos “PRESUPUESTO OFICIAL CONSOLIDADO”, “INVERSIÓN AMBIENTAL” y “CÁLCULO DEL AU” publicados en PDF y los Formularios 3 “PROPUESTA ECONOMICA (CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS)”, “INVERSIÓN AMBIENTAL”, “CÁLCULO DEL AU” , publicados en Excel, primará la información contenida en estos últimos.

Para la evaluación del factor precio se realiza la revisión de la propuesta económica, con base en los siguientes formularios y términos:

- a) Se verificará que el Formulario “Inversión Ambiental”, diligenciado por el oferente tenga como mínimo el contenido del Formulario publicado por la entidad, de lo contrario la propuesta será rechazada.

Una vez realizada la verificación anterior se procederá a la corrección aritmética de dicho formulario, efectuando las operaciones matemáticas correspondientes y ajustando al peso su valor total; resultado que se llevará al Formulario “Cálculo del A.U.” para su corrección y verificación.

- b) Luego se procederá con la corrección aritmética del Formulario “propuesta económica (cantidades de obra y precios unitarios)”, hasta el costo directo, previa verificación de su contenido y ajuste de los valores unitarios al peso si a ello hay lugar, en la forma prevista en el numeral anterior del presente pliego y se verificará la homogeneidad de los “Análisis de Precios Unitarios APU” y los valores unitarios del formulario Propuesta económica.

Para la revisión aritmética del formulario “propuesta económica (cantidades de obra y precios unitarios)”, la entidad realizará la multiplicación de las cantidades de obra por los respectivos precios unitarios y la suma de estos valores parciales para obtener el Costo Directo.

- c) Seguidamente se revisará el Formulario “Cálculo del A.U.” diligenciado por el oferente verificando que cumpla con los siguientes requerimientos:

- El contenido de éste deberá tener como mínimo el contenido del Formulario publicado por la entidad.
- El contenido de la columna correspondiente a “Meses” es inmodificable, será el mismo presentado por la Entidad.
- Los impuestos con sus correspondientes porcentajes serán los estipulados por Ley.

Para la revisión del valor a pagar por cada uno de ellos, se tendrá en cuenta el Valor Total obtenido de la suma del costo directo y el valor equivalente al porcentaje de A.U. ofrecido por el proponente en su Formulario “propuesta económica (cantidades de obra y precios unitarios)”.

El costo directo aplicado para la revisión anterior corresponderá al valor del COSTO DIRECTO una vez verificado y corregido si a ello hubo lugar, según lo previsto en el literal anterior (Literal b).

- Una vez realizadas las verificaciones anteriores, se procederá con la corrección aritmética de dicho formulario, efectuando las respectivas operaciones matemáticas y ajustando a dos cifras decimales el porcentaje de A.U. obtenido.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Si el porcentaje del A.U. obtenido es diferente al presentado en el formulario “propuesta económica (cantidades de obra y precios unitarios)”, no se realizarán nuevamente las correcciones en los impuestos, primando el resultado de la primera corrección efectuada, debiendo asumir el proponente las diferencias que se presenten por haber incurrido de nuevo en error.

Cuando la corrección aritmética arroje como resultado un A.U. igual o inferior al oficial, éste será el que primará tanto para efectos de la revisión del VALOR TOTAL del Formulario “propuesta económica (cantidades de obra y precios unitarios)”, como para efectos de adjudicación del contrato.

- d) Luego se procederá a la verificación del VALOR TOTAL de la propuesta presentado en el Formulario “propuesta económica (cantidades de obra y precios unitarios)”, así:

Una vez revisados y corregidos el Costo Directo y el A.U., de acuerdo con lo indicado en los literales anteriores, el Costo Directo se afectará por el porcentaje de A.U., se sumarán y se obtendrá el VALOR TOTAL DE LA OFERTA, el cual se ajustará al peso cuando a ello hubiere lugar.

El valor total así obtenido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato.

7.2.2.2. Procedimiento para signar puntaje:

Para la evaluación del factor precio, una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato.

A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de 600 puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas recibidas, incluyendo una vez el presupuesto oficial.
2. Una vez obtenida la media geométrica se asignará puntaje solo a las propuestas consideradas hábiles en el proceso de verificación de los requisitos habilitantes, mediante la siguiente fórmula:

$$Pp = 800 \times (Vp \text{ máxp} - [Vp \text{ máxp} - Vpe]) / VP \text{ máxp}$$

Donde:

Vp máxp:	Valor de la propuesta hábil que obtiene el máximo puntaje. Corresponde a la propuesta que presenta la menor desviación en valor absoluto con respecto a la media geométrica.
Vpe:	Valor de la propuesta en evaluación.
[Vp máxp – Vpe]:	Valor absoluto de la diferencia

El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto.

Una vez realizada la ponderación, se establecerá un orden de elegibilidad en función del puntaje obtenido, asignando el primer lugar al proponente que haya obtenido el máximo puntaje y así sucesivamente.

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

8. ANÁLISIS DE RIESGOS Y GARANTIAS QUE VAN A EXIGIR:

8.1. DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

8.1.1. DEFINICIONES

Para los efectos del presente proceso de selección, se entenderán las siguientes categorías de riesgo:

Riesgo Previsible: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

Riesgo Imprevisible: Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerra o eventos que alteren el orden público.

Tipificación del Riesgo: Es la enunciación que se hace de aquellos hechos previsible constitutivos de riesgo que, en criterio de la Sociedad Terminales de Transporte, pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: Es el señalamiento que hace la Sociedad Terminales de Transporte, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

8.1.2. RIESGOS PREVISIBLES

Para los efectos del presente proceso de selección, se realizará un análisis de los riesgos previsible del proceso contractual y se señalará el análisis del riesgo y la forma de mitigarlo. Para tal efecto se anexa la matriz de riesgos elaborada para el presente proceso contractual y que hace parte integral del estudio previo de conveniencia y oportunidad y del pliego de condiciones. (Ver matriz de riesgo).

8.1.3. RIESGOS IMPREVISIBLES

Se consideran riesgos no previsible, por la incertidumbre de su ocurrencia, los de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerras, asonadas o eventos que alteren el orden público; en caso que durante el cumplimiento del objeto del contrato aparezcan otros riesgos que no fueron contemplados en este análisis, tales riesgos deberán correr por cuenta del contratista y deberán ser valorados como hechos imprevistos del contrato sin que se pueda alegar desequilibrio económico por parte del contratista.

La entidad ha elaborado los estudios previos, ha determinado con claridad los aspectos económicos y técnicos del contrato, ha adoptado todas las medidas para garantizar que se contrate la mejor calidad de los trabajos, contemplando la experiencia mínima que deben tener los proponentes para ejecutar a cabalidad las actividades a encomendar, así aminorar los riesgos derivados de la contratación; y garantizar la ejecución satisfactoria del contrato. La Entidad designará un supervisor idóneo y una interventoría externa que llevará acabo el seguimiento y el control del mismo y orientará al contratista en aquellos aspectos que éste requiera, en el marco de lo pactado, verificando que durante la ejecución del contrato se mantenga el equilibrio financiero del mismo.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

8.2. GARANTIAS A EXIGIR EN EL PROCESO:

Las pólizas que ampararán los riesgos del contrato de obra tendrán como asegurado y beneficiario a la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A., identificado con el NIT. 890.919.291-1.

8.2.1. Garantía de seriedad de la oferta: Esta garantía deberá tener una vigencia de 90 DÍAS HÁBILES contados a partir de la fecha y hora de cierre del proceso, hasta la aprobación de la garantía que ampare los riesgos propios de la etapa contractual, y será por un valor equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

8.2.2. Cumplimiento. Esta garantía deberá tener una vigencia del plazo contractual y seis (6) meses más, y será por un valor equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato.

8.2.3. Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales. Esta garantía deberá tener una vigencia del plazo contractual y tres (3) años más, y será por un valor equivalente al QUINCE POR CIENTO (15%) del valor total del contrato.

8.2.4. Estabilidad de las obras. Esta garantía deberá tener una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega y recibo de las obras fruto del contrato, y será por un valor equivalente al TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato.

8.2.5. Buen manejo y correcta inversión del anticipo. El valor de esta garantía deberá ser equivalente al CIENTO POR CIENTO (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, en dinero o en especie, para la ejecución del contrato y, su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. Para tal fin el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo en los términos previstos en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. La información financiera y contable de la fiducia podrá ser consultada por los Organismos de Vigilancia y Control Fiscal.

8.2.6. Responsabilidad civil extracontractual: Esta garantía deberá tener una vigencia del plazo contractual y será por un valor equivalente a CUATROCIENTOS (400) SMMLV vigentes.]

9. SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR DEL CONTRATO:

La Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín ejercerá el control y vigilancia de la ejecución de los trabajos objeto del contrato a través de un supervisor y un interventor externo, quien tendrá como función verificar el cumplimiento general de las obligaciones adquiridas por el contratista.

El Interventor ejercerá un control integral sobre el desarrollo del contrato, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al contratista la adopción de medidas para mantener, durante la ejecución del mismo, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

El Interventor vigilará que el Contratista inicie las obras sólo cuando disponga de los respectivos permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Igualmente velará porque se cumplan las disposiciones ambientales vigentes.

Así mismo, el Interventor está autorizado para ordenar al contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que se pudiesen presentar y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.

El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas, deberá manifestarlo por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el interventor, si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

La Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín podrá en cualquier momento, ordenar la suspensión de la obra, si por parte del contratista existe un incumplimiento sistemático de las instrucciones impartidas por el interventor, sin que el contratista tenga derecho a reclamos o ampliación del plazo.

Las principales funciones y atribuciones del Interventor son:

- a) Colaborar con el contratista para el éxito de los trabajos.
- b) Exigir el cumplimiento de las especificaciones y del contrato en todas sus partes.
- c) Estudiar y recomendar los cambios que se consideren convenientes o necesarios en las especificaciones, y someterlos a consideración de la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín.
- d) Verificar los cómputos de cantidades de obra y aprobar las actas de pago que prepara el contratista.
- e) Exigir al contratista el empleo de personal técnico capacitado y debidamente matriculado, de acuerdo con la ley, y solicitar el despido del que, a su juicio, sea descuidado, incompetente, insubordinado o cuyo trabajo sea perjudicial para los intereses de la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín.
- f) Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad.
- g) Vigilar que el contratista cumpla las disposiciones que sean necesarias y, en general, todas las atribuciones que se consideren como potestativas del interventor, y las demás que le asigne la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín.
- h) Tramitar y diligenciar la imposición de sanciones y multas al Contratista, cuando a ello haya lugar, según lo establecido en esta invitación privada.
- i) Informar a la compañía de seguros sobre las llamadas de atención e incumplimientos del contratista.
- j) Cumplir los requisitos exigidos en la invitación privada, el reglamento de contratación de la entidad y demás normas complementarias.
- k) Revisar y aprobar el programa de trabajo del contratista. y solicitar su actualización tantas veces sea necesario, de acuerdo con la dinámica de la obra.
- l) El contratista deberá realizar los trabajos de acuerdo con las instrucciones y órdenes impartidas por la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín o la interventoría, sin embargo, ello no aminora en ningún grado la responsabilidad del contratista, ni su autoridad en la dirección de la obra.

Además de las funciones generales antes mencionadas, y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución de las obras, la Interventoría apoyará, asistirá y asesorará a la Sociedad de Terminales de Transporte de Medellín en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato y dar aplicabilidad al Manual de supervisión adoptado por la entidad mediante resolución Nro. 419 de 2011.



Versión: 9
Fecha Act.: 2017-04-03
Usuario: Iramirez

ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

10. UNIDAD ADMINISTRATIVA Y/O PROYECTO: SUBGERENCIA TECNICA Y OPERATIVA

NELSON MARTINEZ ESCOBAR

Subgerente Operativo

Correo electrónico: subgerencia.operativa@terminalesmedellin.com

Teléfono: 444 80 20

SONIA A. GONZÁLEZ QUICENO

Profesional especializado abogado – Secretaria General

Sonia.gonzalez@terminalesmedellin.com

Teléfono: 4448020 Ext 161

FREDY DE JESÚS VÉLEZ SANCHEZ

Cargo: Profesional Universitario Contador

Correo electrónico: Fredy.velez@terminalesmedellin.com

Teléfono: ext. 149

Función	Nombre y cargo	Firma
Proyectó	Diana Sofía Anaya – Coordinación Técnica	