

1. DETALLE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

1.1. OBJETO:

“REALIZAR LA IMPERMEABILIZACIÓN DE LAS FACHADA EN LAS TORRES DEL PROYECTO ARBOLEDA SANTA TERESITA , EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

1.2. ALCANCE DEL OBJETO:

El objeto descrito implica la atención para solucionar y reparar las filtraciones que se están presentando en las fachadas de las torres del proyecto Arboleda Santa Teresita, ya que presenta fisuras, hongos, eflorescencias, humedades como capilaridad, condensación, por accidente, entre otras.

Como consecuencia de esto, se debe reparar los efectos ocasionados por los mismos, por tal razón es necesario realizar la instalación de anclajes certificados toda vez que los existentes no cuentan con este certificado y es de vital importancia proteger la vida de los técnicos que van a ejecutar la actividad en alturas, luego de esto se procede al lavado de la fachada para retirar las impurezas y así dar un mejor agarre al material utilizado para la impermeabilización, se debe reparar el estuco (graniplast) que se encuentre en mal estado, así como la reparación de fisuras, luego aplicar la pintura escogida para la actividad. En las fachadas se debe aplicar material impermeabilizante transparente para ladrillo a la vista y en sus balcones hacer corrección de pendiente, reparar y/o cambiar el tubo desagüe presente en la fachaleta para que el agua pueda fluir con mayor rapidez, dando así un acabado óptimo que garantice la calidad del servicio. Esto con el fin de dejar en excelentes condiciones las fachadas para que presten su funcionalidad de acuerdo con las especificaciones técnicas propias del proyecto.

2. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO

La ejecución del objeto del contrato que se celebre como resultado la presente Convocatoria Pública, deberá comprender como mínimo las actividades señaladas en el Anexo 5, así como las que se establezcan en el respectivo contrato. Para el desarrollo del contrato se seguirán los diseños realizados en el contrato obra n° CPS-PCVN-3-1-30589-045-2015, elaborado por la ODICCO S.A.S. del proyecto de vivienda de interés prioritario ARBOLEDA DE SANTA TERESITA.

Los materiales e insumos utilizados para las obras a ejecutar deben cumplir con la correspondiente normatividad vigente, presentando a la supervisión los certificados de calidad de los materiales y equipos solicitados en la ejecución de las obras, así como los resultados de los ensayos de laboratorio (en caso de requerirse) que demuestre el cumplimiento de las especificaciones establecidas para las actividades de impermeabilización.

Para la ejecución de estas actividades se debe dar cumplimiento al “Manual de Especificaciones Técnicas de Construcción para el Mejoramiento de Vivienda”, de la Dirección de Mejoramiento de Vivienda -DMV, de la Caja de la Vivienda Popular, las especificaciones de materiales y procesos constructivos definidos en la “Cartilla de Andenes Bogotá D.C.” y los lineamientos del manual IDU ET-IC-01: “Especificaciones Técnicas Generales de Materiales y

Construcción para Proyectos de Infraestructura Vial y de Espacio Público en Bogotá D. C.”; todas en su versión vigente y dar cumplimiento al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), y Norma Técnica de Construcción relacionadas con las actividades contratadas.

Nota 1. Todas y cada una de las actividades encomendadas deberán atenderse bajo los criterios de calidad y oportunidad, y estarán sujetas a las directrices y lineamientos determinados por la normatividad vigente.

2.1. CONCEPTOS BÁSICOS

2.1.1 Contratista de obra

El Contratista ejecutará y completará la Obra y rectificar los defectos de ésta, en estricta concordancia con el Contrato, con la debida atención y diligencia y a satisfacción del contratante o supervisión y proporcionará, con carácter provisional o permanente, toda la mano de obra, incluida su dirección y seguimiento, los materiales, los elementos de construcción y todo lo demás que se requiera en o para su ejecución, terminación y rectificación de defectos, en la medida en que la necesidad de aportarlos se especifique en el Contrato o sea razonable inferir del mismo.

El Constructor antes de iniciar cualquier trabajo, deberá revisar y analizar los planos y/o documentos que contienen el proyecto, con el fin de verificar detalles, dimensiones, cantidades y especificaciones de materiales. El Contratista cumplirá de manera estricta con las instrucciones y direcciones del contratante a través de la supervisión, sobre cualquier aspecto mencionado o que se relacione con la Obra.

2.1.2 Dotación de protección

Es necesario el uso de los elementos de protección personal, exigidos por norma, (botas de seguridad, casco, protector respiratorio, protector auditivo, guantes); El uso de estos depende de la labor que se vaya a realizar, y serán validados por el contratista y/o supervisión del contrato.

Todo aquel trabajo con riesgo de caída a distinto nivel; donde una o más personas realizan una actividad a una altura de 1.80, deberá disponer de: (Norma OSHA 29 CFR. Pts 1910 y 1926. Arnés norma ICONTEC 2021 y 2037- Eslinga y manilas norma ICONTEC 2021 2097.

Se considera también trabajo en altura cualquier tipo de trabajo que se desarrolle, bajo nivel cero: como pozos, ingreso a tanques enterrados, excavaciones de profundidad mayor a 1.5 mts y situaciones similares.

2.1.3 Dotación de protección

Son los dispositivos de señalización de obra utilizados para la regulación del tráfico en zonas de construcción, rehabilitación, mantenimiento y ejecución de obras viales. Dicha señalización de obra debe ser reflectiva mínimo tipo I

2.1.4 Documentos bases para la ejecución de obra

Se trata de los documentos soporte como: El cronograma de obra, presupuesto resumido y APU de obra, estudios, planos generales y de detalles, de las obras que se adelantan en cada una de las torres a impermeabilizar.

2.1.5 Incongruencias entre planos y especificaciones

Cuando sobre la base de las condiciones de ejecución de las actividades y realidad de la obra, el Contratista estime conveniente alguna modificación a los planos o especificaciones, ésta se someterá a consideración de la Supervisión.

Las discrepancias que se encuentren entre los planos y las especificaciones reales en la vivienda se deben poner en conocimiento de la Supervisión a la mayor brevedad con el objeto de proceder a su definición o aclaración.

2.1.6 Códigos y reglamentos

Los trabajos e instalaciones de los diferentes elementos y componentes (tuberías, aparatos y equipos etc.) que conforman la instalación de anclajes y demás que ejecute el contratista en esta obra, deben ceñirse a las especificaciones técnicas propias de cada actividad.

Dichos reglamentos y normas aplicarán como si estuvieran escritas en estas especificaciones.

2.1.7 Recibo final de las obras

Se recibirán de acuerdo con los términos establecidos en el contrato. Toda inconformidad detectada el día de recibo final, deberá ser atendida y subsanada por el contratista en los tiempos acordados en el Acta de observaciones firmada por las partes.

Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que, a juicio de la Supervisión, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o diferentes a las señaladas en el presente Anexo Técnico, base del pliego de condiciones.

2.2. IMPERMEABILIZACIÓN

LAVADO DE FACHADA

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para el lavado y retiro de impurezas que ayuden a brindar un mejor agarre de la pintura impermeabilizante a aplicar en la fachada. Dependiendo de la torre que se vaya a ejecutar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, localización y la metodología de la entrega.

CORRECCIÓN PENDIENTADO BALCONES

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para corregir las pendientes en cada uno de los balcones para facilitar la salida del agua a través de ducto de desagüe. Dependiendo del elemento a realizar, se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino, localización de estos y la metodología de la entrega.

REPARACIONES DE GRANIPLAS EN MUROS

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para la reparación o reinstalación de Graniplas en las áreas que presenten deterioro. Dependiendo del elemento a realizar, se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino, localización de estos y la metodología de la entrega.

REPARACIÓN GRIETAS

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para la reparación de grietas existentes en las fachadas aplicando el material idóneo. Dependiendo del elemento a realizar, se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino, localización de estos y la metodología de la entrega.

PINTURA EN FACHADA

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para el suministro y aplicación de pintura impermeabilizante sobre Graniplas, tanto en los m² como en los ml. Dependiendo del elemento a realizar, se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino, localización de estos y la metodología de la entrega.

IMPERMEABILIZACIÓN FACHALETA

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para la impermeabilización de las fachaletas que se compone de ladrillo a la vista. Dependiendo del elemento a realizar, se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino, localización de estos y la metodología de la entrega.

INSTALACIÓN CONECTOR DE ANCLAJES

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para la instalación de conector de anclajes certificados para poder realizar los trabajos en alturas necesarios para dar cumplimiento al objeto del contrato". Dependiendo del elemento a realizar, se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino, localización de estos y la metodología de la entrega.

SELLAMIENTO DE JUNTAS

Alcance: Se consideran bajo estos ítems, los trabajos necesarios para la reparación o reinstalación del material idóneo recomendado en esta actividad. Dependiendo del elemento a realizar, se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino, localización de estos y la metodología de la entrega.

3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL CONTRATO

3.1. PLAZO DEL PROYECTO

El contrato consta de una sola FASE DE EJECUCIÓN que tiene contemplada la impermeabilización de las fachadas, obras y actividades inherentes a la ejecución misma del contrato, que se identifica así: MANTENIMIENTO (ejecución de actividades de impermeabilización de fachadas) que se relacionan a continuación:

El plazo estipulado para la realización de las actividades de IMPERMEABILIZACIÓN es de **SEIS (06) MESES**, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en la minuta, durante el cual el Proponente debe ejecutar las actividades descritas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial y en el presente Anexo Técnico.

Durante el plazo de ejecución contractual, la Caja de la Vivienda Popular, podrá excluir (por razones técnicas o presupuestarias) algunas de las actividades contratadas o de ser necesario incluir otras. La inclusión de nuevas actividades debe obedecer a la necesidad impermeabilizar las torres y garantizar la habitabilidad de las unidades de vivienda del proyecto de vivienda de interés prioritario ARBOLEDA DE SANTA TERESITA.

3.2. RECIBO DE OBRA

La Supervisión designada para el contrato, en compañía del apoyo a la Supervisión, realizará el recibo de las obras, hasta **CINCO (05) DÍAS** después de vencido el plazo de ejecución del contrato, una vez estas se encuentren totalmente terminadas, acorde con lo establecido en el presente Anexo Técnico, fecha en la cual se debe actualizar la garantía y empezará a correr la vigencia de la póliza de estabilidad correspondiente.

3.3. LUGAR DE LA INTERVENCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Las actividades, objeto de la presente Convocatoria Simplificada, están localizadas en el Proyecto, Urbanización Arboleda Santa Teresita, localidad de San Cristóbal, unidad de planteamiento zonal – UPZ Los Libertadores, con acceso por la carrera 15 este, antigua vía al llano.

**ANEXO 01 - ANEXO TÉCNICO
IMPERMEABILIZACIÓN FACHADAS**



3.4. CANTIDADES DE OBRA A EJECUTAR

Las cantidades de obra a ejecutar son las descritas en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial, las cuales se construyeron por parte de los profesionales de la Dirección de Urbanizaciones y Titulación – DUT, con base en los planos y cantidades que hacen parte el contrato obra n° CPS-PCVN-3-1-30589-045-2015, elaborado por la ODICCO S.A.S. en ejecución del proyecto de vivienda de interés prioritario ARBOLEDA DE SANTA TERESITA.

Nota: Las cantidades y actividades incluidas en el presupuesto oficial son estimadas, producto de las especificaciones y el diagnóstico IN SITU realizado por profesionales de la Dirección Técnica de Urbanizaciones y Titulación, en el proyecto de vivienda de interés prioritario ARBOLEDA DE SANTA TERESITA; no obstante la ejecución final de las mismas dependen por completo de las solicitudes realizadas por los beneficiarios y las actividades necesarias para la subsanación de las humedades presentadas en las fachadas de las torres, aclarando que estas podrán aumentar, durante la ejecución del contrato, toda vez que durante la ejecución del contrato se sigan presentando requerimientos de este tipo y esto no será objeto de futuras reclamaciones.

4. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El Proponente a partir del mínimo establecido por la CVP, es libre de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos, pero debe garantizar la realización de éstos. Todos los costos que se relacionan con el personal necesario deberán ser considerados por el Proponente dentro de su estructura de costos. El Proponente debe:

- Disponer del personal mínimo exigido en el proceso.
- Disponer del personal auxiliar y de obra, que garantice los rendimientos con base en las programaciones presentadas, garantizando que la ejecución se efectúe dentro del plazo pactado contractualmente a su riesgo.
- Cancelar a todo el personal, sus respectivos salarios, honorarios o según corresponda de conformidad y en el marco de las obligaciones laborales suscritas.
- Tener en cuenta en la estructura de costos del proyecto, todos los costos asociados a relaciones laborales.



CONVOCATORIA SIMPLIFICADA n° 002 de 2023

**ANEXO 01 - ANEXO TÉCNICO
IMPERMEABILIZACIÓN FACHADAS**

El Proponente, deberá presentar y obtener aprobación de la Supervisión, de las hojas de vida del recurso humano requerido contractualmente, previa a la suscripción del acta de inicio y como requisito para su firma, con el fin de verificar que se cumpla con lo establecido en el pliego de condiciones.

El incumplimiento de la entrega de los soportes de las hojas de vida del personal en los tiempos establecidos en el pliego y en el contrato dará lugar a la imposición de las sanciones respectivas.

El Contratista debe entregar las hojas de vida que contengan toda la información necesaria que permita verificar al detalle el perfil y la experiencia de los profesionales que hacen parte del personal mínimo requerido, anexando las certificaciones que acrediten la experiencia y la formación académica de los profesionales que se requieran, de conformidad con el siguiente cuadro

4.1. PERFILES PROFESIONALES

PERSONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
<p>UN (1) RESIDENTE DE OBRA Dedicación 100% Min</p>	<p>Profesión: Ingeniero Civil y/o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente. Exp. Profesional: no menor de tres (3) años Exp. Específica: no menor de dos (2) años Como Coordinador y/o Residente en: Ejecución de obras verticales y/o mantenimiento a edificaciones, incluyendo en concreto simple y reforzado y/o impermeabilizaciones</p>
<p>PERSONAL</p>	
<p>UN (1) GESTOR SOCIAL Dedicación 50%</p>	<p>Profesión: Psicólogo o trabajador social. Exp. Profesional: No menor de tres (3) años Exp. Específica: No menor de dos (2) años Mínimo 2 proyectos de obra como trabajador social y/o residente social</p>
<p>UN (1) INSPECTOR SISOMA Dedicación 100% Min</p>	<p>Profesión: Profesional y/o Técnico y/o Tecnólogo en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional). con certificado de aprobación del curso de capacitación virtual obligatorio de cincuenta (50) horas sobre SG SST, (Art 2.2.4.6.35 Decreto 1072/15). Exp. Profesional: no menor de tres (3) años. Exp. Específica: no menor de dos (2) años. Experiencia específica en manejo de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programa de Salud Ocupacional) de obras de infraestructura. Experiencia general contada a partir de la fecha de terminación y aprobación del pensum académico y experiencia específica contada a partir de la expedición de la licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo (Salud Ocupacional).</p> <p>FUNCIONES: Entre otras:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar el Sistema de Gestión de SST y demás documentos SST. 2. Elaborar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cumpliendo con los parámetros establecidos en los Términos de Referencia, Contrato, normas y aspectos legales vigentes.



CONVOCATORIA SIMPLIFICADA n° 002 de 2023

ANEXO 01 - ANEXO TÉCNICO
IMPERMEABILIZACIÓN FACHADAS

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Asegurar el cumplimiento por parte del contratista de obra de todas las obligaciones, medidas y acciones SST contempladas en el Sistema de Gestión SST, Términos de Referencia, Contrato de obra, normas y aspectos legales vigentes. 4. Implementar y asegurar el cumplimiento de todas las actividades, programas y procedimientos plasmados en el Sistema de Gestión de SST, Términos de Referencia, Contrato de contratista, normas y aspectos legales vigentes. 5. Asistir a los comités de seguimiento Ambiental, SST y demás reuniones a las que se le requiera por parte de la Interventoría y/o la CVP. 6. Implementar a las medidas establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programa de Seguridad y Salud Ocupacional) y demás requerimientos que la normativa relacionada con el tema SST requiera. 7. Ejecutar las actividades del programa de inducción, motivación y entrenamiento en SST para el personal vinculado al contrato de obra (mano de obra calificada y no calificada), acorde con la Identificación de riesgos. 8. Revisar a diario la bitácora, hacer las anotaciones, firmar e implementar las acciones requeridas por la Interventoría. 9. Elaborar, ajustar e implementar los documentos SST, requeridos por la Interventoría, CVP y/o por la normativa durante la ejecución del contrato. 10. Verificar y solicitar a la interventoría la aprobación de los permisos de trabajo para actividades de alto riesgo. 11. Elaborar los informes, estadísticas e insumos de la gestión SST del Contratista. 12. Socializar a todo el personal los procedimientos y actividades relacionadas con el Sistema de Gestión en SST. 1. Elaborar y presentar a la Interventoría el componente SST de los informes mensuales del contratista
<p style="text-align: center;">UN (1) INSPECTOR DE OBRA 80%</p>	<p>Profesión: Tecnólogo en obras civiles o técnico en obras civiles o técnico constructor o maestro de obras.</p> <p>Exp. Profesional: No menor de tres(3) años</p> <p>Exp. Especifica: No menor de dos (2) años</p> <p>Mínimo 2 proyectos de obra como trabajador social y/o residente social, ejecutados en los últimos 2 años donde se haya realizado mantenimiento a edificaciones, incluyendo en concreto simple y reforzado y/o Servicios de recubrimiento, impermeabilización protección contra clima y fuego</p>

DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS PROFESIONALES PROPUESTOS

Para cada uno de los profesionales mencionados, deberá anexarse a la hoja de vida:

- Fotocopia de la Tarjeta o matrícula Profesional.
- Diploma o certificados que acrediten la obtención de título(s) de estudio(s) de Postgrado(s).
- Certificado de vigencia de tarjeta o matrícula profesional expedido por el Consejo Profesional competente, si le aplica a la profesión.
- Copia del diploma de grado o acta de grado (pregrado).
- Carta de Intención en original firmada por el profesional especificando número telefónico de contacto.
- Certificados laborales que sustenten la experiencia específica en donde se evidencian datos para verificación del

certificado

- Anexos de Hoja de vida, debidamente diligenciado y con los respectivos soportes
- Adicionalmente, las hojas de vida deberán anexar manifestación escrita y bajo la gravedad de juramento por parte del representante legal, sobre la idoneidad del personal profesional presentado, la veracidad de la documentación aportada, tanto referida a certificaciones académicas como de experiencia laboral, al igual que sobre el cumplimiento de la dedicación mínima (según el presente Anexo técnico).
- En el caso del personal SST copia de la licencia en Salud Ocupacional, Certificado de aprobación del Curso de capacitación virtual obligatorio de cincuenta (50) horas sobre SG SST, (Art 2.2.4.6.35 Decreto 1072/15).
- Certificados de Antecedentes Disciplinarios y Fiscales, expedidos por la Procuraduría General de La Nación, Personería de Bogotá, y Contraloría General de República, así como el Certificado Judicial expedido por la Policía Nacional, todos ellos vigentes.
- Los demás exigidos en los documentos del proceso y que complementan lo indicado en el presente documento.
- El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá CONVALIDAR estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual, deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

En caso de no aportarse cualquiera de los documentos antes mencionados, la hoja de vida del profesional en cuestión no será aprobada. La CVP o el interventor según sea el caso podrá solicitar los soportes que considere necesarios para verificar la autenticidad de los documentos presentados, dentro de los plazos establecidos.

Las certificaciones deben indicar como mínimo: Contratante, proyecto, objeto, nombre del profesional, cargo, fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación. Las certificaciones que no cumplan con lo aquí indicado no serán tenidas en cuenta.

Las certificaciones se contabilizarán con su porcentaje de dedicación e igualmente no se tendrán en cuenta los traslpos de las certificaciones cuando superen el 100% de dedicación en un mismo periodo de tiempo.

Se entiende por experiencia general o profesional, la adquirida a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.

La experiencia específica obtenida por los profesionales será reconocida a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, en el caso de las profesiones reguladas por la Ley 842/03 y para las demás profesiones que exijan tarjeta profesional, o desde la fecha de obtención del título profesional.

No se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de la misma hayan hecho parte.

Si durante la ejecución del Contrato se producen cambios en el personal estos podrán ser reemplazados por otros, siempre y cuando cumplan los requerimientos de personal establecidos en los requisitos del proceso y el cambio deberá seguir el mismo procedimiento descrito anteriormente.

El pago de los honorarios o salarios base, del personal exigido en el proyecto es de exclusiva responsabilidad del Proponente.

La CVP, se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier empleado o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para la CVP, en dicho caso, el Proponente deberá presentar la nueva hoja de vida, dentro de las 24 horas siguientes, posteriores al recibo de la solicitud de la CVP, sin desatender

el proyecto en la transición del cambio.

NOTA 1: El cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes se validará contra las hojas de vida del equipo aportado, para lo cual el proponente deberá entregar por cada perfil la Hoja de Vida del personal con los soportes que acrediten los estudios y la experiencia exigida.

NOTA 2: Para la elaboración de la oferta económica, el Proponente deberá tener en cuenta la totalidad del personal requerido y además, aquél que el oferente considere necesario para la ejecución del contrato. Este personal deberá costearlo en su propuesta económica, por lo tanto, no hay lugar a reclamaciones posteriores aduciendo que no se había contemplado o que los recursos fueron insuficientes para la ejecución del contrato. En este sentido, la CVP no reconocerá valores adicionales.

NOTA 3: Una vez suscrito el contrato y a más tardar el tercer (3) día hábil siguiente a la firma del acta de inicio, el Proponente, deberá entregar para aprobación de la Interventoría designada por la Entidad, las hojas de vida del personal mínimo requerido, de acuerdo a los requisitos establecidos en el presente anexo técnico.

Adicionalmente, el Proponente contará con el personal que se relaciona a continuación, haciendo claridad en que este personal no será solicitado para la suscripción del acta de inicio, pero serán exigidos por la CVP durante la ejecución de los trabajos. Dicho personal deberá cumplir con los requisitos siguientes:

4.2. EQUIPO

El Constructor propondrá, para consideración del Interventor, los equipos más adecuados para las operaciones por realizar, de acuerdo con el tipo de material a utilizar, los cuales no deberán producir daños innecesarios a construcciones; y garantizarán el avance físico de ejecución, según el programa de trabajo, que permita el desarrollo de las etapas de impermeabilizaciones siguientes.

4.3. EQUIPOS DE COMUNICACIONES

Durante el mantenimiento, como mínimo el residente técnico y el SST, deberán contar cada uno, con equipo de comunicaciones, con el fin de mantener comunicación directa y constante cada día de ejecución con los profesionales de la entidad.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE OBRA

El seguimiento de la normatividad es solo una guía general y no exime al Proponente sobre la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad y estabilidad de los trabajos para la ejecución de las obras necesarias.

Las especificaciones particulares prevalecen sobre las especificaciones generales. Todos los trabajos que no estén cubiertos en las especificaciones particulares se ejecutarán de acuerdo a lo estipulado en las especificaciones generales y siempre en concordancia con lo estipulado y aprobado por el Interventor, previa consulta y aceptación de la CVP. El Interventor podrá señalar la aplicación de una especificación particular en caso de no estar cubierta por los documentos del contrato, previa aceptación de la CVP.

El Proponente deberá tener en cuenta las especificaciones relacionadas en el presente Anexo Técnico, así como las

especificaciones técnicas de materiales y construcción IDU-ET vigentes, el MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA vigente, de la Dirección de Mejoramiento de Vivienda de la CVP, y las especificaciones de materiales y procesos constructivos definidos en la CARTILLA DE ANDENES BOGOTÁ D.C.

6. PRESUPUESTO

El Presupuesto Oficial Estimado es indicado en el numeral 5.3.4 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO, del ESTUDIO DE NECESIDAD Y TÉRMINOS DE REFERENCIA de la CONVOCATORIA SIMPLIFICADA n° 002-2023, sin embargo, El Proponente deberá elaborar su presupuesto y presentar oferta de todas las actividades incluyendo los costos directos e indirectos; para ello deberá, revisar las especificaciones técnicas particulares de construcción de cada una de las actividades e ítems, realizar el correspondiente análisis de precios unitarios - A.I.U y definir el personal requerido para la correcta ejecución del contrato.

6.1. MEMORIAS DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

Especificaciones claramente definidas y completas tanto en los planos como en las memorias, de los elementos utilizados. Se deben incluir expresamente tanto en los planos como en las memorias, las áreas y volúmenes ejecutados.

6.2. ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Una especificación particular deberá contener lo siguiente:

- Materiales. Se indican los diferentes materiales a emplear y las características, calidades y ensayos que deben cumplir.
- Equipo. Relación del equipo mínimo de acuerdo con la actividad a realizar.
- Procedimiento de construcción. Descripción de procedimiento de acuerdo con una secuencia.
- Ensayos necesarios, si aplican.
- Medida. Determinación de la unidad de medida y la forma de su cuantificación.
- Pago. Diferentes aspectos cuyo costo se debe tener en cuenta en la elaboración del precio unitario de acuerdo con la labor a realizar.
- Ítem de pago. Descripción del tipo de obra a ejecutar según la unidad de medida especificada.

6.3. PRECIOS UNITARIOS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Para elaborar los análisis de precios unitarios se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos: la concordancia con los ítems de pago de las especificaciones particulares, las condiciones locales en cuanto a la disponibilidad de mano de obra, materiales de construcción y demás aspectos que puedan influir en el costo final de los precios unitarios; la unidad de medida deberá estar de acuerdo a la especificación correspondiente; las tarifas horarias de los equipos deberán ser analizadas teniendo en cuenta los costos de propiedad y de operación, incluyendo los costos por manejo (operador y ayudante)

Los precios de los materiales deben corresponder a valores actualizados. Es necesario relacionar las cantidades requeridas para ejecutar cada Ítem, incluyendo desperdicios y los materiales auxiliares y adicionales transitorios. Los precios de los materiales deben corresponder a valores en el sitio de colocación incluyendo todos los fletes.

En la mano de obra se deben considerar los jornales de las cuadrillas de obreros y de personal especializado teniendo en cuenta el jornal básico o el vigente, afectado del porcentaje de prestaciones sociales de acuerdo con disposiciones legales vigentes. Los rendimientos establecidos deberán ser el resultado de un estudio cuidadoso que determine óptimamente el tiempo de ejecución de la unidad del ítem considerado.

En la determinación de los costos indirectos se deben tener en cuenta las condiciones locales y la localización de la obra con respecto a los centros de producción y abastecimiento, Los gastos por administración y los porcentajes para imprevistos y utilidad, deberán corresponder a los presentados en la propuesta.

El Proponente deberá anexar debidamente los APU; los cuales deben venir soportados por las cotizaciones de los insumos respectivos actualizados a la fecha de presentación o basados en la lista de referencia de precios IDU; además el AIU debe ser desglosado.

Para la elaboración de los APU debe tener en cuenta lo siguiente:

- Especificar claramente la forma de pago de cada ítem y qué incluye (mano de obra, transportes, materiales, equipos, accesorios, etc.).
- El presupuesto debe estar correlacionado con las especificaciones técnicas en cuanto a su numeración y al igual que los APU respectivos.
- Estas especificaciones técnicas deben estar actualizadas según el diseño y normas vigentes de las diferentes entidades de orden nacional, territorial, en cuanto a su forma de ejecución y pago.

Por último, los Análisis de Precios Unitarios deberán ser sometidos a aprobación por parte de la Supervisión.

7. IMPREVISTOS

En el caso de existir imprevistos que impidan el normal cumplimiento de las obligaciones, estos deberán ser informados oportunamente a la interventoría del contrato, con el fin de adelantar las acciones a que haya lugar.

- a. Los imprevistos de la obra, serán pagados a cargo de la "I" del A.I.U. hasta por un valor máximo al porcentaje propuesto en el proceso de selección por el oferente y corresponde al porcentaje destinado a cubrir los gastos menores que surjan dentro de la obra y que no fueron previstos ni eran susceptibles de ser previsible. Será obligación del contratista de obra documentar, sustentar y demostrar su para aprobación de la interventoría y la Supervisión su pago. El imprevisto debidamente sustentado y probado, siempre que se demuestre que: (i) no se trata de un hecho identificado y valorado en la matriz de riesgos de la relación contractual y ii) que el mismo no sea fruto de una conducta omisiva, negligente o descuidada del contratista.
- b. No se autorizará ningún desembolso relacionado con el Imprevisto que pueda ser catalogado como tal según la normativa nacional, que no esté debidamente sustentado y avalado por la interventoría.

Los imprevistos estimados, valorados y verificados por la interventoría e informados a la supervisión, en la etapa de liquidación, deben ser balanceados conforme a lo presentado en la ejecución de la obra y si se presenta saldo a favor de la entidad contratante, esta debe ser reintegrado parte del contratista.

8. CRONOGRAMA DE OBRA

El cronograma del proyecto está compuesto por el CRONOGRAMA DETALLADO DE OBRAS

El avance físico del proyecto se evaluará de acuerdo a lo señalado en el CRONOGRAMA DETALLADO DE OBRAS. Cualquier modificación efectuada debe aprobarse por parte de la interventoría.

Contenido Mínimo del Cronograma

- Hitos
- Identificación clara de cada una de las actividades a realizar.
- Duración de las actividades
- Fechas programadas: Tiempos mínimos y máximos de terminación, iniciaciones tempranas y tardías de ejecución, holguras.
- Diagrama de precedencia
- Representación gráfica a escala de tiempo para cada actividad y para el conjunto de actividades
- Ruta Crítica señalada
- Debe elaborarse en MS Project®.

El cronograma debe permitir realizar, por parte de la Interventoría, un seguimiento detallado y real del avance físico y financiero del proyecto a la escala que se señale, así como tener concordancia y lógica temporal, técnica y operativa.

Una vez aprobado cada uno de los cronogramas, deberá remitirse a la CVP en medio físico, debidamente firmado por el Director de Obra y Director de Interventoría, en formato y papel adecuado para su visualización, acompañado de medio óptico (CD o DVD) con el archivo en formato MS Project®.

Cuando la Interventoría evidencie, una diferencia mayor del 10% entre el porcentaje programado y el ejecutado, notificará al contratista, quien, en un plazo no mayor a tres (03) días hábiles, presentará un plan de contingencia. El Plan deberá evidenciar la forma en la cual se intensificarán las actividades y los recursos asignados, con el fin de recuperar el atraso, sin modificar el plazo para la ejecución del frente planteado en el cronograma. Si para alcanzar las metas propuestas y los plazos ofrecidos se deben considerar jornadas alargadas, inclusive dominicales y festivas, los costos asociados a los mismos, serán de entera responsabilidad del Contratista, sin que se puedan efectuar reclamaciones posteriores por estos hechos.

9. CALIDAD

Todas las actividades y materiales que ejecute y suministre el Proponente deberán ser de óptima calidad, cumpliendo las especificaciones técnicas que sobre la materia se exigen en este proceso y que se encuentren vigentes en Colombia. Solamente se pagarán las actividades y materiales que cumplan con las especificaciones técnicas descritas en este proceso.

Para tal fin la Supervisión y el Proponente, llevarán a cabo las verificaciones técnicas que sean necesarios, adicionales a los que debe presentar el Proponente, con la regularidad que exige el avance en la ejecución de las obras

Para tal fin el Proponente, deberá tener a su disposición los certificados de calidad respectivos o llevarán a cabo las verificaciones técnicas. Adicionalmente el Proponente deberá suministrar a la Supervisión los certificados de calidad y/o los ensayos que certifiquen la calidad de los productos cuando ésta lo requiera.

10. INTERVENTORÍA

La CVP, mantendrá durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato, una Interventoría para que verifique, que el contrato se esté desarrollando de acuerdo con las especificaciones y normas del mismo, sin que esta releve al Proponente de su responsabilidad.

10.1. REUNIONES DE SEGUIMIENTO

El Contratista, el Interventor y el área supervisora del contrato por parte de la CVP, sin perjuicio de que participen otros funcionarios de las diferentes áreas de la Entidad, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto, y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se evaluarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será mantenida en custodia por el Interventor y el supervisor.

La CVP se reserva el derecho de limitar la participación del personal del Contratista y la Interventoría, en las reuniones de seguimiento y diferentes actividades del proyecto, exclusivamente al personal aceptado por la Entidad.

11. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO Y PROGRAMA DE TRABAJO

Para efectos de inicio del contrato, se deberá presentar con antelación el Plan de Inversión del Anticipo y el Programa de Trabajo, según lo indicado en la Cláusula MANEJO DEL ANTICIPO de la Minuta de Contrato que forma parte del ESTUDIO DE NECESIDAD Y TÉRMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA SIMPLIFICADA No. 001 de 2023.

ORIGINAL FIRMADO

MARIO AUGUSTO PEREZ RODRIGUEZ
Dirección de Urbanizaciones y Titulaciones.

Elaboró aspectos técnicos: Durley Milena Quintero Q.
Revisó: Evelyn Donoso Herrera