

**ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

**"OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO DE PINTURA EXTERIOR E
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN LA TORRE DE CHIPRE PROPIEDAD DE
INFIMANIZALES"**

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como finalidad ejecutar las obras de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura exterior de la Torre de Chipre, un activo inmobiliario y turístico emblemático de propiedad de InfiManizales. Debido a las condiciones climáticas severas de la ciudad de Manizales, caracterizadas por una alta pluviosidad, cambios térmicos abruptos y exposición directa a la radiación solar, la estructura exterior del monumento presenta un desgaste natural que afecta tanto su componente estético como la protección técnica de sus elementos estructurales. Por lo tanto, se hace indispensable la intervención especializada mediante la aplicación de recubrimientos industriales de alta resistencia y la impermeabilización de su cubierta en zonas críticas para salvaguardar la integridad física del inmueble.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

La Torre de Chipre cuenta con una altura aproximada de 30 metros y se compone de elementos estructurales mixtos (metálicos y concreto). Actualmente, la estructura metálica exterior presenta focos localizados de oxidación superficial y pérdida de adherencia en su capa de pintura previa. Por su parte, las fachadas y muros exteriores de concreto evidencian decoloración y acumulación de suciedad y microorganismos (moho) por humedad. Asimismo, la cubierta de la zona del ascensor presenta deficiencias en su sistema de impermeabilización actual, lo que genera riesgo de filtraciones de agua hacia el foso y los componentes electromecánicos del ascensor panorámico, comprometiendo la operación segura del mismo. Las obras se concentrarán estrictamente en la parte externa de la estructura y la cubierta mencionada, manteniendo la edificación en funcionamiento regulado.

2.1. Localización

El proyecto se ejecutará en su totalidad en la zona urbana del municipio de Manizales, departamento de Caldas, específicamente en la estructura denominada Torre de Chipre, ubicada en el sector del mirador de Chipre.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Figura 1.1. Ortofoto Torre de Chipre.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

El alcance material del contrato comprende la ejecución completa de las actividades orientadas a la renovación, protección y estanqueidad de los frentes de trabajo definidos. Las principales actividades u obras a ejecutar se desglosan en tres frentes técnicos diferenciados:

- Componente de Estructura Metálica (625,70 m²): Limpieza técnica profunda, preparación mecánica de superficies con tratamiento de sandblasting estrictamente localizado en los focos de oxidación activa, aplicación de una (1) mano de barrera epóxica de altos sólidos como base anticorrosiva y dos (2) manos de acabado en pintura tipo poliuretano de alta resistencia industrial, apta para soportar rayos UV y agentes atmosféricos severos.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- Componente de Muros Exteriores de Concreto: Lavado a presión de superficies para remover impurezas, resane técnico de fisuras menores no estructurales, aplicación de una base acrílica (3 manos en secciones con alta porosidad) y suministro y aplicación de dos (2) manos de pintura acrílica especializada para exteriores tipo Coraza de alta durabilidad.
- Componente de Impermeabilización de Cubierta (Zona Ascensor): Retiro del sistema deteriorado anterior, limpieza y regularización de la superficie de concreto, tratamiento técnico de fisuras y aplicación del sistema de impermeabilización compuesto por resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio, garantizando la estanqueidad total.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Dada la naturaleza del objeto contractual y su corto tiempo de ejecución, el proyecto se desarrollará en una única etapa constructiva continua de Treinta (30) días calendario, la cual se dividirá internamente en las siguientes fases operativas esenciales:

1. Fase Preliminar y de Seguridad (Días 1 al 5): Instalación de cerramientos de seguridad, armado y certificación de andamios, instalación de líneas de vida e implementación del plan de trabajo seguro en alturas.
2. Fase de Preparación de Superficies (Días 6 al 15): Ligado general, sandblasting localizado en estructura metálica, resane de fisuras en muros e imprimación base.
3. Fase de Aplicación de Acabados e Impermeabilización (Días 16 al 27): Aplicación de capas de poliuretano, pintura tipo Coraza e impermeabilización de cubierta.
4. Fase de Cierre y Entrega (Días 28 al 30): Desmovilización de equipos, pruebas de estanqueidad en cubierta, limpieza general de la obra y firma del acta de recibo a satisfacción.

a. Ítems de pago:

La cuantificación del presupuesto y el control de la ejecución se realizará mediante ítems de pago específicos de acuerdo con las unidades de medida pactadas.

OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO DE PINTURA EXTERIOR E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN LA TORRE DE CHIPRE PROPIEDAD DE INFIMANIZALES					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE METÁLICA MEDIANTE LIJADO MECÁNICO/MANUAL Y LIMPIEZA CON SOLVENTE. INCLUYE: MATIZADO DE PINTURA EXISTENTE, ELIMINACIÓN DE GRASAS, POLUCIÓN, ASCENSOS Y DESCENSOS EN SILLA, EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS (LÍNEA DE VIDA DOBLE, ARNÉS Y ARRESTADOR), HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	M2	625,7	\$19.700	\$12.326.298

Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales - Infimanizales - NIT: 890.801.059-0

Cra 22 # 18 - 09 Piso 2 Torre B - CAM | Tel. (6) 8879790 | 170001

contacto@infimanizales.gov.co

Notificaciones judiciales: sgeneral@infimanizales.gov.co

www.infimanizales.com

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

SC 2000319



ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO DE PINTURA EXTERIOR E IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EN LA TORRE DE CHIPRE PROPIEDAD DE INFIMANIZALES					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	TRATAMIENTO DE CORROSIÓN EN SUPERFICIE METÁLICA MEDIANTE SANDBLASTING A METAL BLANCO (SSPC-SP10). INCLUYE: ELIMINACIÓN DE OXIDACIÓN, LIMPIEZA DE CONTAMINANTES, APLICACIÓN INMEDIATA DE IMPRIMANTE EPÓXICO RICO EN ZINC, SUMINISTRO DE ABRASIVOS, EQUIPOS DE AIRE, SEGURIDAD EN ALTURAS Y MANO DE OBRA.	M2	20	\$919.350	\$18.387.000
3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PINTURA INDUSTRIAL PARA ESTRUCTURA METÁLICA (30M ALTURA). INCLUYE: UNA (1) MANO DE BARRERA EPÓXICA DE ALTOS SÓLIDOS Y DOS (2) MANOS DE ACABADO EN POLIURETANO RESISTENTE A RAYOS UV. INCLUYE EQUIPOS DE APLICACIÓN (AIRLESS/MANUAL), ANDAMIOS O SILLAS, SOLVENTES Y LIMPIEZA FINAL.	M2	625,7	\$74.850	\$46.833.645
4	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRÍLICA TIPO CORAZA PARA EXTERIORES SOBRE SUPERFICIES DE CONCRETO. INCLUYE: PREPARACIÓN DE SUPERFICIE (LAVADO), RESANE DE FISURAS MENORES, DOS MANOS DE PINTURA, TRABAJO EN ALTURAS, ANDAMIOS/SILLA Y MANO DE OBRA.	M2	334,9	\$36.200	\$12.123.380
5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BASE ACRILICA 3 MANOS SOBRE MURO EXTERIOR ALTURA > 3 M. (INCLUYE, 3 MANOS DE PINTURA TIPO CORAZA LADRILLO SEMIMATE TRANSPARENTE) M2	M2	189,9	\$32.050	\$6.086.295
6	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA (ZONA ASCENSOR) MEDIANTE SISTEMA DE RESINA DE POLIÉSTER REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO (P.R.F.V.). INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, TRATAMIENTO DE FISURAS, APLICACIÓN DE UNA CAPA DE IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAT DE FIBRA DE VIDRIO (MÍNIMO 450 G/M2), DOS CAPAS DE RESINA POLIÉSTER, ACABADO FINAL CON TOP-COAT RESISTENTE A RAYOS UV Y QUÍMICOS, TRASLAPOS, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA.	M2	36,77	\$50.800	\$1.867.989

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$97.624.599
------------------------------	---------------------

ADMINISTRACIÓN	27.5%	\$26.846.765
UTILIDAD	6%	\$5.857.476

TOTAL COSTOS CON AU	\$130.328.840
----------------------------	----------------------

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo máximo previsto para la ejecución de la totalidad de las actividades derivadas del presente proceso de contratación es de TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO, el cual se computará a partir de la firma del Acta de Inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización correspondientes, sin superar los cinco (5) días posteriores a los mismos.

5. FORMA DE PAGO

El sistema de pago del presente contrato se estructurará bajo la modalidad de Precios Unitarios Fijos sin fórmula de reajuste. InfiManizales cancelará los valores devengados mediante el pago de actas parciales de avance de obra (o un acta única final según la dinámica del proyecto), previa verificación física, medición técnica y aprobación explícita por parte de la interventoría o supervisión designada por la Entidad.

Justificación de Inclusión/Exclusión de Anticipos: Con fundamento en el Análisis del Sector, InfiManizales ha determinado EXCLUIR el otorgamiento de anticipos o pagos adelantados para este proceso. Esta decisión responde a que el plazo de ejecución es sumamente corto (30 días) y a que se busca seleccionar un proponente con la solidez financiera indispensable (capital de trabajo propio y flujo de caja estable) para absorber los costos operativos iniciales sin poner en riesgo la ejecución ni generar cargas administrativas adicionales asociadas al manejo de fiducia o pólizas de buen manejo del anticipo.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El contratista seleccionado deberá sujetarse estrictamente a las siguientes condiciones específicas dada la complejidad geométrica y operativa del sitio:

1. Trabajo Seguro en Alturas: Al tratarse de una estructura de aproximadamente 30 metros de altura expuesta a vientos fuertes, el personal operativo debe contar obligatoriamente con certificación vigente para trabajo en alturas, conforme a la Resolución 4272 de 2021 o norma que la modifique. Es obligatorio el uso de andamios multidireccionales certificados o sistemas de suspensión validados por un coordinador de alturas certificado.
2. Coordinación de Horarios: El contratista deberá coordinar sus frentes de trabajo con la administración de la Torre de Chipre para evitar afectaciones severas al flujo de visitantes y garantizar el aislamiento total de las áreas de caída de materiales.

6.1. Especificaciones técnicas

Todas las actividades civiles se ejecutarán siguiendo las normas técnicas de construcción vigentes. Para la preparación de la estructura metálica, el grado de limpieza técnica en los puntos de oxidación deberá cumplir como mínimo con el estándar SSPC-SP3 (limpieza

Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales - InfiManizales - NIT: 890.801.059-0

☎ Cra 22 # 18 - 09 Piso 2 Torre B - CAM | ☎ Tel: (6) 8879790 | 170001

✉ contacto@infiManizales.gov.co

Notificaciones judiciales: sgeneral@infiManizales.gov.co

www.infiManizales.com



SC-2000319

2025

Version: 1 de 21 de agosto del

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

herramienta mecánica) o SSPC-SP7 (sandblasting abrasivo localizado ráfaga), asegurando un perfil de anclaje óptimo para la base epóxica. La aplicación de las pinturas industriales no podrá realizarse bajo condiciones de lluvia o cuando la humedad relativa ambiente supere el 85%, para evitar fallas prematuras de adherencia o ampollamiento.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales químicos y recubrimientos protectores a emplear deben ser de primera calidad industrial y contar con fichas técnicas de fabricante que validen su idoneidad:

- Barrera Epóxica: Recubrimiento epóxico de altos sólidos, con propiedad anticorrosiva y resistencia a la humedad.
- Acabado Poliuretano: Pintura de acabado tipo poliuretano alifático bicomponente, con alta retención de brillo y color, altamente resistente a los rayos ultravioleta (UV).
- Pintura de Muros: Pintura acrílica para exteriores tipo 1, resistente al agua y a la alcalinidad, con propiedades antimoho.
- Sistema P.R.F.V.: Resina de poliéster insaturada de alta reactividad combinada con Mat de fibra de vidrio de hilos cortados (gramaje mínimo de 450 g/m²) y top-coat de sellado con aditivos protectores ambientales.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Para garantizar la calidad técnica de las obras, el contratista deberá realizar a su costa las siguientes verificaciones bajo supervisión de la interventoría:

1. Medición de Espesor de Película Seca (DFT): Se utilizará un medidor magnético calibrado para verificar que el espesor de la capa epóxica y de poliuretano cumpla estrictamente con las especificadas por el fabricante del recubrimiento.
2. Prueba de Estanqueidad en Cubierta: Una vez finalizado el sistema P.R.F.V. en la zona del ascensor, se procederá a realizar una prueba de inundación controlada (estanqueidad pasiva) por un período mínimo de veinticuatro (24) a cuarenta y ocho (48) horas para constatar la ausencia total de filtraciones de agua.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

InfiManizales entregará al contratista adjudicatario los siguientes insumos básicos para la correcta planeación operativa: Registros fotográficos de diagnóstico inicial, esquemas de dimensiones aproximadas de las áreas a intervenir, y las especificaciones técnicas consignadas en los estudios previos.

Nota sobre Licencias: De conformidad con el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015, las actividades objeto de este proceso corresponden a reparaciones o mejoras locativas destinadas a mantener el inmueble en buenas condiciones de salubridad y ornato sin alterar

Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales - Infimanizales - NIT: 890.801.059-0

Cra 22 # 18 - 09 Piso 2 Torre B - CAM | Tel: (5) 887 97 90 | 170001

contacto@infimanizales.gov.co

Notificaciones judiciales: sgeneral@infimanizales.gov.co

www.infimanizales.com



SC-2000319

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

su estructura portante, razón por la cual NO se requiere el trámite ni expedición de una Licencia de Construcción ante Curaduría Urbana.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

El contratista asumirá toda la responsabilidad por los métodos constructivos empleados. Deberá disponer de equipos técnicos adecuados, tales como compresores neumáticos de aire limpio y seco para el sandblasting, y equipos de aspersión sin aire (Airless) o manuales rodillo/brocha según aplique para las áreas confinadas o de difícil acceso, garantizando un acabado homogéneo y libre de descuelgues, poros o discontinuidades.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva implementada deberá garantizar rigurosamente las calidades del diseño, la estabilidad de los recubrimientos y el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, estructurándose de la siguiente forma:

- A. Delimitación y Seguridad: Cerramiento de la base operativa y verificación de anclajes de líneas de vida estructurales.
- B. Saneamiento de Superficies: ligado para eliminar películas sueltas, grasas y hongo. Aplicación de chorro abrasivo localizado (sandblasting) en metales con corrosión hasta obtener metal casi blanco o comercial según indicación de supervisión, retirando de inmediato el polvillo residual.
- C. Aplicación por Capas: Colocación inmediata de la imprimación anticorrosiva epóxica sobre el metal preparado para evitar la reoxidación por humedad ambiental. Posteriormente, aplicación de las dos manos de poliuretano exterior respetando los tiempos mínimos y máximos de repintado del fabricante. En muros de concreto, aplicación de base y dos capas de Coraza.
- D. Laminación de Cubierta: Limpieza del sustrato de cubierta, colocación del Mat de fibra de vidrio de 450 g/m², impregnación y saturación homogénea con resina de poliéster, eliminación de burbujas de aire mediante rodillo de desaireación y sello final con top-coat pigmentado UV.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El contratista está obligado a implementar un modelo de desarrollo sostenible que reduzca al mínimo los impactos negativos sobre el medio ambiente circundante de la Torre de Chipre. Esto incluye el cumplimiento estricto de la Resolución 472 de 2017 (modificada por la Resolución 1257 de 2021) sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), garantizando la separación en la fuente de los residuos aprovechables y no aprovechables (envases plásticos de pintura, estopas contaminadas, residuos de fibra de

Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales - Infimanizales - NIT: 890.801.059-0

☎ Cra 22 # 18 - 09 Piso 2 Torre B - CAM | ☎ Tel. (6) 8879790 | 170001

✉ contacto@infimanizales.gov.co

Notificaciones judiciales: sggeneral@infimanizales.gov.co

www.infimanizales.com



SC-2000319

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

vidrio), y su posterior disposición final únicamente en sitios autorizados y legalizados ambientalmente, entregando los certificados correspondientes a la interventoría.

Dentro de los informes ambientales y operativos periódicos, se dejará constancia obligatoria de:

- Indicadores de gestión ambiental y social con sus respectivos porcentajes de cumplimiento.
- Cronograma de Ejecución vs. Proyección de actividades ambientales, justificando cualquier desviación.
- Registro de asistencia de personal y comunidad a las charlas de inducción ambiental y gestión social de la obra.
- Certificados de disposición técnica de los residuos químicos y RCD generados.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

Instituto de Financiamiento, Promoción y Desarrollo de Manizales - Infimanizales - NIT: 890.801.059-0

☎ Cra 22 # 18 - 09 Piso 2 Torre B - CAM | ☎ Tel.(6) 88797 90 | 170001

✉ contacto@infimanizales.gov.co

Notificaciones judiciales: sgeneral@infimanizales.gov.co

www.infimanizales.com



SC 2000319

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

El personal requerido para la ejecución de la obra es el siguiente:

- Un (1) Residente de Obra – Ingeniero Civil o Arquitecto.
- Un (1) Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

CARGO	FORMACION REQUERIDA	EXPERIENCIA A ACREDITAR
Residente de obra (Dedicación 100%)	Ingeniero civil o Arquitecto	Residente de Obra o en cargos equivalentes y/o Coordinador de Obra, y/o Interventor, y/o Supervisor, y/o Apoyo a la Supervisión Técnica en contratos de construcción y/o mantenimiento y/o adecuaciones y/o mejoramiento y/o remodelación de edificaciones públicas o privadas cuya sumatoria acredite mínimo dos (2) años de experiencia.
Profesional en seguridad y salud en el trabajo (Dedicación al 50%)	Profesional en seguridad y salud en el trabajo o ingeniero con especialización en seguridad y salud en el trabajo	Profesional en seguridad y salud en el trabajo Con experiencia profesional certificada mínima de tres (2) años

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo que el contratista pondrá a disposición del proyecto, cuya verificación se realizará posterior a la adjudicación del contrato, comprende:

- Sistema de andamios multidireccionales certificados con sus respectivos componentes y tarjetas de inspección.
- Un (1) equipo compresor de aire acoplado a tolva para sandblasting localizado.
- Equipo de aspersión de pintura a alta presión tipo Airless y herramientas manuales de pintura.
- Elementos de protección individual (EPI) y colectiva para trabajo seguro en alturas
- Un (1) medidor magnético digital de espesor de película seca (DFT) para control de calidad de pinturas.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

El contratista deberá implementar bajo su cuenta y riesgo técnico las siguientes actividades provisionales de seguridad:

- Instalación y certificación líneas de vida para el trabajo en alturas
- Señalización Preventiva: Instalación de avisos informativos visibles de 'Peligro - Trabajo en Alturas', vallas reglamentarias del proyecto institucional y demarcación vial/peatonal de seguridad en las inmediaciones del mirador de Chipre.

12. SEÑALIZACIÓN

Son de cargo del contratista todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra, la iluminación y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación, en los términos definidos por las autoridades competentes y la normativa vigente. Los costos asociados a la señalización están incluidos dentro de los costos indirectos del presupuesto oficial.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.1.10 del Decreto 1077 de 2015 y el artículo 8 de la Ley 810 de 2003, las reparaciones o mejoras locativas que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumen, no requieren licencia de construcción.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Las intervenciones objeto del presente contrato se enmarcan dentro del concepto de adecuaciones y mejoras locativas, toda vez que no afectan la estructura portante ni la configuración arquitectónica del edificio. No obstante, para la adecuación eléctrica del Data Center, el contratista deberá tramitar los permisos o autorizaciones que se requieran ante el operador de red, si aplica.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

El proponente deberá tener en cuenta los siguientes documentos técnicos adicionales al momento de estructurar y presentar su oferta:

- Formulario 1 – Propuesta Económica.
- ANEXO – CONDICIONES DE SITIO.

Estos documentos hacen parte integral del proceso y no contienen requisitos habilitantes, de ponderación o de participación para el proceso de selección.

Manizales, 6 de mayo de 2026.



JULIANA PATIÑO ALCALÁ
DIRECTORA GESTIÓN DE BIENES

Elaboró: David Leonardo Marín Rivera- Ing civil contratista

Aprobó: Patricia Cubillos López- Asesora de Proyectos