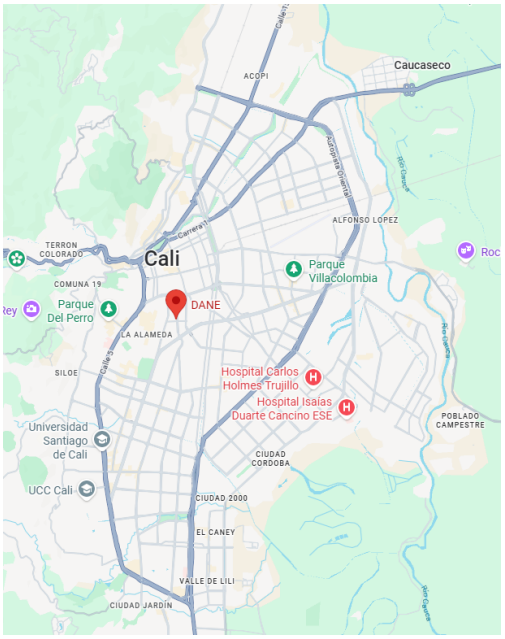
1. INTRODUCCIÓN

Este documento tiene por objeto brindar una guía para la selección de insumos, materiales, mano de obra y equipos, para la correcta ejecución de cada una de las actividades que hacen parte de ***CONTRATAR LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, MEJORAS Y REPARACIONES LOCATIVAS DE LAS OFICINAS DE LA SEDE CALI DE LA TERRITORIAL SUROCCIDENTE, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETERMINADAS POR LA ENTIDAD***, la cuales se deberán ejecutar en la sede ubicada en la Calle 13 No. 22a - 24 Barrio Junín de la ciudad de Cali, departamento de Valle del Cauca:





En el presente documento, se establecen parámetros generales para los procesos constructivos, cuantificación, pagos, pruebas, a los cuales se deberá sujetar el contratista, el contratante, y todas aquellas personas que tengan participación directa.

La ejecución de este proyecto deberá cumplir con la normatividad vigente aplicable a los alcances particulares de los proyectos de mantenimiento y reparaciones locativas así:

- Decreto 1076 del 2015, por el cual compila el Decreto 4741 de 2005 – "Por la cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral".

- Resolución 472 de 2017 expedida por el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones"

- Decreto 895 de 2008 por el cual se modifica y adiciona el Decreto 2331 de 2007 sobre uso racional y eficiente de energía eléctrica.

- Resolución 181331 del 06 de agosto de 2009, expedida por el Ministerio de Minas y Energía "Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP y se dictan otras disposiciones".

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, Resoluciones No. 90708 de 30 de agosto de 2013 y 90907 de 2013, expedidas por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)

- RESOLUCIÓN NÚMERO 4272 DE 2021 (diciembre 27) por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.

- Decreto 3102 de 1997 por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.

- La Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009"

- Legislación ambiental local y Nacional

- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional

- Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios

- El Código Eléctrico Nacional, norma técnica colombiana 2050

- NTC 2057 - Metalurgia. Código para calificar el procedimiento para soldar y la habilidad del soldador.

- Normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.

- Norma Técnica Colombiana NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería.

- Norma Técnica Colombiana NTC 6047 – Accesibilidad al medio físico - ESPACIOS DE SERVICIO AL CIUDADANO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.

- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos

- Normas Técnicas Colombianas aplicables para la ejecución de actividades, materiales e insumos.

- Resolución 610 de 2026, por la cual se establecen los parámetros técnicos para la operación de las Salas Amigas de la Familia Lactante del Entorno Laboral y se dictan otras disposiciones.

- Ley 55 DE 1993, Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990.

- Resolución 541 de 1994 - por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación, así como las demás que sean aplicables sobre la materia a nivel municipal, y/o distrital y nacional.

- LEY 1672 DE 2013, Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.

De igual manera, deberán seguirse las recomendaciones e indicaciones generales suministradas en los demás documentos de estudios y otros, que hagan parte de los documentos contractuales, que se entreguen al contratista.

Las especificaciones y anexos que se entregan al contratista son parte integral del proceso de selección y se complementan entre sí. Tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, pero que sea necesario para la obra de adecuación, no exime al contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores, puesto que la contratación se entiende como una herramienta o medio para obtener resultados finales de buen uso y en el caso en que no estén especificadas, deberán tomarse las medidas pertinentes, de acuerdo con el criterio y los medios establecidos por el contratante.

2. ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Antes de iniciar la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar una programación detallada de todas y cada una de las actividades a desarrollar en cumplimiento del objeto contractual, donde se establecerá el orden y duración de cada una de ellas. La programación deberá establecer el hito de arranque de las actividades y su entrega final.

Los tiempos de compra, negociación, importación y nacionalización de materiales, en caso de que se requiera, deberán ser tenidos en cuenta por el contratista al desarrollar su programa de trabajo, sin que implique adición de plazo o de valor en el contrato.

El contrato contará con la supervisión técnica delegada por la respectiva Territorial del DANE, quien a su vez se le brindará acompañamiento técnico desde el GIT Soporte Administrativo e

Infraestructura - SAI.

3. MODIFICACIONES

Si previo al inicio de las obras, el contratista encuentra diferencias notables entre las actividades contratadas y las condiciones existentes, dará aviso al contratante, quién será el encargado de tomar una decisión al respecto. Todo cambio sugerido por el contratista debe ser aprobado o rechazado por el contratante en un plazo máximo de tres (3) días calendario; el rechazo y/o aceptación deberá soportarse con la debida justificación; adicionalmente la supervisión podrá hacer los cambios que considere convenientes desde el punto de vista técnico y económico.

De todo cambio que se autorice y que se realice, referente a mayores y menores cantidades de obra, así como ítems no previstos, debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al contratante.

4. CONSIDERACIONES GENERALES

4.1 PROGRAMACIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO, MEJORAS Y REPARACIONES LOCATIVAS.

La programación de ejecución de las obras deberá ser elaborada por el contratista seleccionado, adecuándolo a las horas de trabajo permitidas en la entidad *"de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00pm y los sábados de 8:00 am a 1:00 pm"*. El mismo servirá de base para establecer la ruta crítica y las fechas de entrega por subsistemas y el cumplimiento durante el tiempo de ejecución del proyecto.

La programación de las actividades deberá ajustarse, como máximo, al plazo establecido por la Entidad para la ejecución de las obras, para lo cual se ha establecido un plazo de **DOS (02) MESES**, contados a partir de la fecha de puesta en ejecución del contrato en SECOP II, sin sobrepasar el **31 DE DICIEMBRE DE 2026**.

Para tal efecto el contratista deberá tener presente que la sede a intervenir no dejará de operar y por lo tanto se deberá coordinar las áreas a intervenir, teniendo presente que deberán reubicarse puestos de trabajo y/o jornadas de trabajo en casa que permitan la reubicación temporal de los colaboradores de la entidad mientras se interviene su respectiva oficina.

4.2 OBRAS DE MANTENIMIENTO, MEJORAS Y REPARACIONES LOCATIVAS.

Para el desarrollo de las obras del presente proceso, se tendrán en cuenta las cantidades y actividades descritas en el **Numeral 5 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** de este documento, los precios resultantes serán los ofrecidos por el contratista seleccionado para la cantidad de bienes requeridos por la entidad al **PRECIO UNITARIO OFRECIDO Y ADJUDICADO**, sin fórmula de reajuste.

Se entiende por obras complementarias, aquellas no previstas en la propuesta, ni las definidas en este documento, pero cuya ejecución se hace indispensable para la estabilidad, buen funcionamiento o adecuada terminación de las obras, las cuales deberán ser acordadas entre el contratante y el contratista seleccionado antes de ser ejecutadas.

Las obras adicionales no previstas sólo se podrán ejecutar cuando se haya gestionado en la plataforma SECOP II la respectiva adición y prorroga al contrato y hayan sido aprobadas por el contratante o quien lo represente.

Es por lo que las OBRAS ORDINARIAS, ADICIONALES Y EXTRAS, deberán cumplir con los siguientes lineamientos.

a. Obras Ordinarias: Son aquellas cuya descripción figuran en la PROPUESTA ECONÓMICA y cuyas cantidades no excedan las previstas allí.

b. Obras Adicionales: Son aquellas cuya descripción figura en la PROPUESTA ECONÓMICA y que lleguen a exceder las cantidades allí previstas.

c. Obras Extras y/o Complementarias: Son aquellas que no figuran en la PROPUESTA ECONÓMICA, pero que siendo de la naturaleza de la obra contratada, su ejecución se requiere para la completa terminación, adecuado funcionamiento y entrega del proyecto contratado, las cuales corresponden a ítems no previstos.

   Las obras ordinarias y adicionales se pagarán a los precios establecidos en el contrato.

   Las obras extras y/o complementarias (Correspondientes a ítems no previstos), en caso de presentarse, se pagarán bajo la presentación y evaluación del correspondiente APU – Análisis de Precio Unitario, debidamente justificado con cotizaciones, a los precios acordados previamente entre la entidad y el contratista seleccionado, en las cantidades de obra adelantadas por el contratista y recibidas a satisfacción por parte del supervisor de la entidad. La aprobación de las obras adicionales y extras deberá constar en un acta firmada por el contratante o su representante legal y el supervisor o delegado de la obra por parte de la entidad. En dicha acta se relacionarán las respectivas actividades a ejecutar con los valores correspondientes.

El acta se considerará como parte integral del contrato y, por lo tanto, conllevará a la modificación de las pólizas y/o garantías inicialmente otorgadas y aprobadas por la entidad.

En ningún caso se podrá comenzar la ejecución de tales obras sin que dicha acta esté suscrita por las partes mencionadas, se cuenten con los recursos que permitan ejecutarse y estén las garantías otorgadas. Por lo tanto, la ejecución de dichas obras previa a su aprobación correrá por cuenta y riesgo del contratista, y no implicará la aceptación de esta ni de los precios por parte de la entidad.

4.3 MATERIALES

Todos los materiales que sean necesarios para la ejecución de las obras que se solicitan, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de trabajo, es decir, en el establecido en el numeral 2.5. del Estudio previo. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro.

Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del contratista, quien además deberá asumir los riesgos de toda índole que ello implique.

Por lo tanto, éste deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones de este anexo, por defectos de los materiales. El contratista es el único responsable del cuidado de los materiales puestos en obra; esto quiere decir que, en caso de pérdidas o hurtos de materiales, se libra de toda responsabilidad al contratante.

El contratista deberá adquirir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la obra, así mismo, deberá mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos.

Los materiales suministrados y demás elementos que el contratista emplee en la ejecución del contrato deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el contratista emplee en la ejecución de la obra sin la aprobación del supervisor podrán ser rechazados por éste cuando no sean adecuados. La aprobación del supervisor a los materiales no exonera la responsabilidad del contratista por la calidad de la obra.

Para el ingreso de materiales ya sea por parte del contratista o cualquiera de sus proveedores, se hará de conformidad con los horarios y condiciones establecidas por el contratante, de acuerdo con el régimen interno que se encuentre establecido. Si por alguna circunstancia fuese necesario el ingreso de materiales fuera del horario estipulado, a través del supervisor deberá elevarse por escrito la solicitud correspondiente debidamente justificada.

4.4 MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución del contrato deberán ser suministrados por el contratista, a su cargo y de estricta propiedad de este o tomados en alquiler. Los equipos, maquinaria y herramientas que debe suministrar el contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar, buscando la seguridad de los trabajadores vinculados a la obra. La reparación y

mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista, lo mismo que los combustibles y lubricantes que se requieran.

El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son a cargo EXCLUSIVO del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, etcétera, de los mismos. El contratista está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos, de conformidad con el lugar de ejecución establecido en el proceso.

4.5 MANO DE OBRA Y PERSONAL MINIMO

Como habilitante técnico del presente proceso se requiere que el PROPONENTE manifieste por medio del FORMATO ANEXO COMPROMISO DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO que cuenta con el personal mínimo solicitado por la Entidad para la ejecución del contrato.

Se debe tener en cuenta que el proponente que resulte ADJUDICATARIO DEL PROCESO posterior a la firma del contrato y previo a la suscripción del acta de inicio deberá presentar a la supervisión designada los documentos para acreditar la experiencia laboral y formación académica, que se relacionarán más adelante, con el fin de que la supervisión valide y apruebe el cumplimiento de las calidades del equipo de trabajo mínimo requerido:

A. <u>PROFESIONALES:</u>

PERFIL	CANT.	FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFÍCA	DEDICACIÓN
RESIDENTE DE OBRA	1	Arquitecto Y/O Ingeniero Civil, debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente.	Deberá tener experiencia general mínima de tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matricula profesional.	Experiencia como residente de Obra en construcción y/o Remodelación y/o adecuación Y/o reparaciones locativas y/o Mantenimiento de Edificaciones de uso Institucional .	Dedicación del cien (100%) por ciento.
MAESTRO DE OBRA	1	Técnico Constructor Y/o Tecnólogo y/o maestro	5 años en el ejercicio como Técnico constructor,	Experiencia como técnico Constructor, tecnólogo o	Dedicación del cien (100%) por ciento.

		De obra	Tecnólogo o maestro de obra Contados a partir de la fecha de expedición de la Certificación del copnia o el Título de técnico o tecnólogo Del sena	Maestro de obra en Construcción y/o Remodelación y/o adecuación De edificaciones de uso Institucional.	
TÉCNICO O TECNÓLOGO ELECTRICISTA	1	Técnico o tecnólogo electricista con tarjeta emitida por el conte (consejo nacional de técnicos electricistas)	Mínimo 3 años en el ejercicio de la profesión contada entre la fecha de expedición de la tarjeta y la fecha de cierre del plazo de la convocatoria pública	Una (1) certificación con experiencia como técnico o tecnólogo electricista en obras cuyo objeto esté relacionado con la construcción y/o remodelación y/o adecuación y/o reparaciones locativas y/o mantenimiento de edificaciones de uso institucional	100% durante la ejecución de las actividades eléctricas

Nota 1. Si durante la ejecución del contrato, el contratista requiere realizar el cambio del personal evaluado durante el proceso de selección, deberá entregar al supervisor los documentos soporte del nuevo personal con el fin que sean verificados y que cumplan con los requisitos establecidos en la presente invitación.

El contratista o representante legal podrá ocupar uno de los cargos del personal mínimo requerido siempre y cuando cumpla con el perfil requerido.

El oferente no podrá presentar a un profesional para atender más de un cargo en esta propuesta.

El ADJUDICATARIO deberá entregar, Los documentos soporte de la formación y experiencia general y específica de los profesionales ofrecidos como personal mínimo requerido de

acuerdo con lo solicitado en el proceso, deberá contar con la documentación solicitada a continuación:

- Fotocopia legible del diploma o del acta de grado.
- Matricula o tarjeta profesional.
- Certificado de antecedentes disciplinarios con fecha de expedición no superior a tres (3) meses.
- Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
- Certificados laborales, donde conste la información sobre experiencia general y específica.

Nota 4. Si la tarjeta profesional, cuando ésta es obligatoria para ejercer la profesión, de alguno de los profesionales no se encuentra vigente a la fecha de presentación de la oferta, la hoja de vida del profesional será RECHAZADA.

Nota 5. La experiencia profesional para la ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, será válida únicamente, a partir de la expedición de la matricula profesional, de acuerdo con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 842 de 2003, declarado exequible por la Corte Constitucional a través del Sentencia C-296 del 18 abril de 2012.

Para ejercer la profesión de arquitectura o sus profesiones auxiliares, es requisito obtener la Tarjeta de Matrícula Profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, de acuerdo con lo señalado en el artículo 3 de la Ley 435 de 1998. Por tanto, para los arquitectos y sus profesiones auxiliares, sólo será válida la experiencia profesional, adquirida con posterioridad a la expedición de la matrícula profesional.

La experiencia profesional para profesiones diferentes a las vigiladas por el COPNIA y por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, es la adquirida a partir de la terminación y aprobación de todas las materias que conforman el pensum académico de la respectiva formación profesional, diferente a la técnica profesional y tecnológica, de acuerdo con lo señalado en el artículo 1 del decreto 4476 de 2007.

Nota 6. No cumplir con los requisitos requeridos para el personal profesional que hará parte del equipo de trabajo, será motivo para que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA.

Nota 7. Además del personal relacionado anteriormente, el contratista deberá contar con los profesionales o técnicos adicionales que se requiera, para cumplir cabalmente el objeto del contrato, tanto en plazo como en calidad; así mismo deberá contar con todo el apoyo y todo

el personal administrativo de su oficina central.

NOTA: La documentación para acreditar el personal habilitante, solo deberá ser entrega en la etapa de suscripción del acta de inicio, es decir aquel Adjudicatario que llegue a suscribir el Contrato derivado del proceso publicó que nos ocupa.

Experiencia General del Personal Mínimo Requerido:

Se acreditará a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional o matricula profesional vigente; por lo cual se debe adjuntar fotocopia de la matricula profesional y del certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios con fecha de expedición no superior a tres (3) meses.

Experiencia Especifica del Personal Mínimo Requerido

La experiencia específica del personal profesional mínimo requerido, se acreditará con la presentación de las respectivas certificaciones laborales otorgadas por la empresa o entidad contratante. Si la certificación es expedida por el mismo proponente, consorcio, unión temporal, sociedad de propósito especial, o empresa contratista, deberá adjuntar alguno de los siguientes documentos en donde se pueda constatar que el profesional propuesto desarrolló actividades para el proponente:

- Copia del contrato suscrito por el proponente y la entidad o empresa contratante, en donde se podrá acreditar el cargo ocupado por el profesional propuesto.

- Copia del acta de inicio, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato, con el cual se podrá acreditar el cargo ocupado por el profesional propuesto.

- Copia del acta de terminación, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato, con el cual se podrá acreditar el cargo ocupado por el profesional propuesto.

- Copia de acta de suspensión y (o) reanudación de contrato, con la cuales se podrá acreditar el cargo ocupado por el profesional propuesto.

Los documentos relacionados anteriormente; deberán estar suscritos por el proponente y la entidad o empresa contratante.

Las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia específica del profesional propuesto deben contener como mínimo:

- Nombre de la entidad contratante.

- Nombre del personal certificado.

- Cargo desempeñado.

- Fecha de iniciación y terminación (día, mes, año).
- Firma del funcionario competente, con cargo.

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato y/o de los documentos soporte que sean del caso, los cuales permitan obtener la información que pudiera llegar a hacer falta en la certificación.

En la contabilización del tiempo de la experiencia específica, no se aceptarán, ni contabilizarán traslapos de periodos por contratos simultáneos, es decir, en caso de traslapo se contabilizará una sola experiencia en dicho período.

Las fechas de inicio y terminación de contratos que aparecen en las certificaciones, únicamente serán válidas con día, mes y año, en caso de no contar con periodo de finalización se tomará la fecha de expedición del respectivo certificado.

CUADRILLAS:

El proponente deberá contar con un mínimo de DOS (2) cuadrillas conformadas por un oficial y dos ayudantes cada una, para la elaboración de las actividades en su totalidad, para dar cumplimiento a este requisito, el proponente deberá allegar carta de manifestación debidamente suscrita por el representante legal, garantizando el requisito de mínimo DOS (2) cuadrillas conformadas por un oficial y dos ayudantes cada una.

Durante la etapa del proceso de selección no se requerirán documentos adicionales ni específicos para las cuadrillas, sin embargo, al momento de la suscripción del acta de inicio se deberá presentar relación del personal detallado, lo cual implica la presentación de:

- Copia de Cédulas de Ciudadanía.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios, Fiscales y Judiciales, Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC.
- Situación Militar definida.
- Hoja de vida.

Nota. Todo personal que requiera realizar trabajos en alturas mayores de 1.5 m, deberá contar con certificado avanzado de trabajo en alturas vigente MÍNIMO REQUERIDO

Obligaciones del Residente de Obra:

- Apoyar la elaboración de informes y reportes de avance.

- Realizar seguimiento en sitio mediante visitas permanentes a la ejecución técnica de las obras, hacer cumplir las especificaciones técnicas, normas de seguridad, ambiental y demás requeridas para el desarrollo de los trabajos.
- Realizar el control de personal de obra y sus afiliaciones, de ingreso, programación y adecuado manejo de materiales, equipos y herramientas y retiro de escombros.
- Realizar visitas de control a las obras, los levantamientos de memorias y cantidades de obra ejecutada, registro fotográfico y consolidación de los demás insumos requeridos para la elaboración de actas e informes.
- Tener disponibilidad para atender video llamadas vía celular de visitas virtuales que se requieran por parte del DANE.
- Brindar apoyo para suministrar información técnica al supervisor del DANE y demás profesionales, asesores y especialistas del contrato que así lo requieran.
- Informar oportunamente a la supervisión, sobre la ocurrencia de cualquier hecho o imprevisto que afecte la correcta ejecución de las obras.
- Verificar calidad de obras y materiales instalados.
- Deberá estructurar y mantener actualizados el presupuesto de obra, apoyar la realización de cotizaciones y elaboración de APU´s e ítems no previstos.
- Estructurar la programación de obra y mantener actualizado el porcentaje de avance programado y ejecutado con los reportes de obra que se requieran en los diferentes informes del proyecto.
- Elaborar técnicamente el plano récord de obras realizadas y entregar el correspondiente plano en AutoCAD de las mismas
- Realizar seguimiento en sitio mediante visitas permanentes a la ejecución técnica de las obras, hacer cumplir las especificaciones técnicas, verificar calidad e instalación de materiales nuevos y no permitir en obra la reutilización de materiales desmontados.
- El **residente de obra** tendrá la obligación de **verificar diariamente el cumplimiento de los estándares de seguridad en trabajo en alturas**, incluyendo:
  La correcta instalación y estabilidad de los andamios.
  La disponibilidad y uso adecuado de los sistemas de protección colectiva e individual.
  La vigencia de la capacitación y certificación de los trabajadores autorizados para realizar labores en alturas.
  El registro de inspecciones y controles en el libro de obra o bitácora de seguridad.
  El residente deberá **informar de inmediato a la supervisión y al contratista** cualquier incumplimiento detectado y ordenar la suspensión de actividades hasta que se corrijan las condiciones inseguras, garantizando así la protección de los trabajadores y la continuidad segura de la operación de la entidad.
- El **residente de obra** tendrá la obligación de **supervisar y controlar diariamente las actividades de transporte y manipulación manual de vidrios, perfilería y demás elementos de gran tamaño**, verificando que el personal utilice los **elementos de protección individual (guantes anticorte, casco, arnés, calzado de seguridad)** y los **equipos auxiliares de carga** (ventosas de sujeción, carros rodantes, correas de izaje). Asimismo, deberá constatar que se instalen las **protecciones temporales en muros, pisos y barandas**, y que las áreas de paso estén debidamente delimitadas y señalizadas para restringir el acceso de personal ajeno a la obra.

- El residente será responsable de **registrar en la bitácora de obra las inspecciones realizadas**, reportar cualquier incumplimiento al supervisor y ordenar la suspensión inmediata de actividades cuando se detecten condiciones inseguras, garantizando así la protección de los trabajadores y la integridad de los materiales durante el traslado interno por la escalera hacia los pisos 2, 3 y 4.

Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la supervisión copia del pago de los correspondientes de parafiscales y afiliaciones a seguridad social. Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida en que se vaya incorporando personal, el contratista deberá presentar relaciones de personal con los siguientes datos:

. Nombre
. Documento de identificación
. Libreta Militar
. Certificado de servicios con el contratista u otro patrono.
. Domicilio.
. Certificado de EPS y ARP.
. Cargo que desempeña.
. Salarios, y lo que requiera el contratante para poder hacer las respectivas revisiones y controles del pago de los impuestos parafiscales.

a. Todo el personal deberá tener un carnet, que lo identifique como trabajador de la obra de adecuación.
b. El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional.
c. El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas.
d. Es entendido que el personal que el contratista ocupe para la realización de las obras no tendrá vinculación laboral con el contratante y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.
e. Para atender la seguridad en la obra, el contratista tendrá en cuenta dentro de su análisis de precios unitarios, el porcentaje de Administración, la dotación a los trabajadores de Elementos de Protección Personal EPP como cascos de seguridad, botas, gafas, protectores, guantes y demás elementos de seguridad requeridos, siguiendo la normatividad mencionada en el presente documento. Con el objeto de proteger e identificar al personal que trabajará en la obra de adecuación, el contratista suministrará al personal un casco de seguridad, el cual es de obligatorio uso en horas laborales. Debe observarse claramente el reglamento de colores así:

Rojo:	Trabajadores y ayudantes
Amarillo:	Oficiales Obreros y Personal calificado.
Blanco:	Visitantes, Arquitecto e Ingenieros

f. Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el contratista, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y extranjero.
g. Se prohíbe el tránsito por zonas no autorizadas excepto las que por razones de tránsito o desarrollo del objeto contractual deban desarrollarse. En caso de ser encontrado personal a cargo del contratista en zonas restringidas, estas serán retiradas de la unidad y se estudiará cada caso para determinar si se puede autorizar nuevamente su ingreso.
h. El contratista mantendrá en el lugar de trabajo elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la Ley Colombiana.
i. El contratista deberá establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, será responsable de los riesgos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Decreto 1295 de 1994 y sus modificatorios).
j. Suministrar y mantener por su cuenta todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o exigidos por el contratante y por la reglamentación vigente, para la protección de las obras y para la seguridad y comodidad del público en general. El valor deberá estar incluido dentro del AIU, y por los cuales no se pagará como una actividad específica.
k. Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, tanto dentro como fuera de la zona de obra, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole, resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos y otros inconvenientes producidos por métodos utilizados para la realización de las obras.

4.6 PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Protección y señalización de la obra:

El contratista será, desde el inicio, ejecución, terminación y entrega de las obras, el único responsable de la protección de todas las áreas que se requieran en la ejecución de los trabajos.

Por lo tanto, si ocurriere algún daño, invasión o avería en cualquiera de las partes, por causas imputables al contratista, este deberá reparar y responder por tales daños, invasiones o averías para que a su terminación estén en buenas condiciones y de conformidad en todo aspecto con los requisitos del contrato.

Dentro de la zona de trabajo el contratista deberá señalizar a su costo y realizar el cubrimiento de la superficie, mobiliario y otros elementos que se encuentren al interior de los espacios, deberá realizar la protección con cartón, plástico u otros elementos que garanticen el adecuado cuidado del espacio intervenido.

Todos los días, al finalizar la jornada, deberá realizarse la limpieza de toda la obra.

Una vez finalizada la obra y para la entrega final, es responsabilidad del contratista retirar todos los elementos de señalización, protección, herramientas, maquinaria, sobrantes, basura, residuos y material de escombro, provenientes de las actividades de la obra; así mismo deberá hacerse una jornada final de limpieza, de todas las áreas y elementos de la obra.

El contratista dentro de los costos de su propuesta por ítem y costos de Administración, deberá garantizar la **seguridad y señalización adecuada de todas las áreas de intervención**, implementando cerramientos provisionales, cintas de demarcación y avisos visibles que restrinjan el acceso de personal ajeno a la obra. Asimismo, deberá instalar **barreras de protección contra partículas de polvo** (plásticos, paneles o sistemas de sellado) para evitar su dispersión hacia las zonas en operación, asegurando la continuidad de las actividades de la entidad sin afectaciones.

Este procedimiento se ajusta a lo establecido en la **Resolución 2400 de 1979 (Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial en Colombia)**, que exige mantener condiciones seguras en los lugares de trabajo, y a la **NTC 6047 (Accesibilidad al medio físico)**, que establece parámetros de señalización y protección para garantizar la seguridad de los usuarios.
Obstrucciones:

El área de trabajo deberá estar libre de basuras y desperdicios. Las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transitar regularmente para ir de un lugar a otro en los trabajos, deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén perfectamente drenadas, libres de obstrucciones y no estén cruzadas con cables, mangueras, tubos, etcétera, que no tengan protección; tampoco deberán ser obstruidos por estacas ni otros estorbos, en los cuales el trabajador pueda tropezar y caer.

Cuando tales elementos sean necesarios en opinión del contratante deberán cruzarse por medio de tubos, cárcamos y protegerse en forma adecuada. En cuanto sea posible se separarán las áreas de trabajo de las de tránsito.

Obras que generen ruido y/o partículas de polvo:

Teniendo presente que durante la ejecución de las obras, la sede del DANE deberá continuar prestando sus servicios, el contratista deberá coordinar horarios o días en los que deba adelantar actividades que generen ruido o partículas de polvo, esto con el fin de proteger la salud de los colaboradores que trabajan en el entidad.

Cuando se requiera ejecutar actividades que generen **ruido o vibraciones** (ej. corte, perforación, demolición ligera), el contratista deberá **coordinar previamente con la entidad el día y horario de ejecución**, de manera que no se afecte la operación administrativa ni el bienestar de los funcionarios. Estos trabajos deberán programarse preferiblemente en **días sábado, domingo o feriados**, o en horarios especiales acordados con la supervisión, garantizando siempre el cumplimiento de las normas de seguridad ocupacional y el respeto

por la jornada laboral de la entidad.

4.7 HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Seguridad Industrial:

El contratista deberá cumplir con todas las normas de Higiene, Seguridad Industrial y Ambiente, establecidas en la ley para las personas que realicen los trabajos y para los materiales y equipos que se empleen en desarrollo del contrato, para lo cual, los valores correspondientes deberán estar incluidos en la correspondiente propuesta.

Para iniciar las actividades inherentes al mantenimiento el contratista deberá presentar para que le sea autorizado el ingreso del personal, la respectiva afiliación a una entidad de salud y de riesgos profesionales (sistema de seguridad social, LEY 100 de 1993).

Toda actividad contemplada dentro de los ítems a contratar descritos en el **Numeral 5 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS,** que requiera trabajarse a una altura **igual o superior a 1,50 metros sobre un nivel inferior**, donde exista riesgo de caída y que pueda causar lesiones al trabajador, debe cumplir con las normas de protección, manejo de escaleras, andamios y demás requeridos, por lo tanto el CONTRATISTA deberá incluir dentro de sus costos y oferta todos los elementos requeridos para trabajo en alturas según normatividad vigente.

El contratista deberá garantizar el cumplimiento estricto de las normas de **seguridad para trabajo en alturas**, conforme a lo establecido en la **Resolución 4272 de 2021 del Ministerio de Trabajo** y demás disposiciones vigentes en Colombia. Para la ejecución de actividades en fachadas y cubiertas será obligatorio el **armado de andamios**, debidamente estabilizados y con barandas de protección, así como la instalación de **líneas de vida, puntos de anclaje y sistemas de acceso seguro**.

El personal deberá contar con **elementos de protección individual (EPI)** tales como arnés de cuerpo completo, casco, guantes y calzado de seguridad, además de recibir capacitación en prevención de riesgos de caída. El contratista será responsable de la inspección diaria de los equipos y andamios, asegurando que las áreas de trabajo estén delimitadas y señalizadas para restringir el acceso de personal ajeno a la obra.

El contratista está en la obligación de cumplir con todas las normas que apliquen a la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que se encuentren vigentes en el momento de la ejecución, las cuales incluyen, pero no se limitan, a las enunciadas a continuación:

- Resolución 2400 de 1979. Estatuto de Seguridad Industrial.
- Resolución 2013 de 1986. COPASO. Organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- Decreto 614 de 1984. Bases para la administración de la salud ocupacional en el país.

- Resolución 1016 de 1989. Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional.
- Decreto Ley 1295 de 1994. Organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.
- Decreto 1832 de 1994. Tabla de enfermedades profesionales.
- Decreto 1281 de 1994. Actividades de alto riesgo.
- Organización, administración y prestaciones del sistema general de riesgos profesionales.
- Decreto 2800 de 2003. Afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales de trabajadores independientes.
- Resolución 2346 de 2007. Historias Clínicas Ocupacionales.
- Resolución 1401 de 2007. Investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Resolución 1409 de 2012. Reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Resolución 2844 de 2007. Guías de atención integral en salud ocupacional.
- Resolución 1013 de 2008. Guías de atención integral en salud ocupacional.
- Resolución 1956 de 2008. Consumo de cigarrillo.
- Ley 1010 de 2006. Acoso Laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- Ley 1562 de 2012. Modificación del sistema de riesgos profesionales y otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- Decisión 584 de la CAN. Definición de accidente de trabajo y enfermedad profesional.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En este capítulo de describen los parámetros generales para las actividades que componen el proyecto de ***"CONTRATAR LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, MEJORAS Y REPARACIONES LOCATIVAS DE LAS OFICINAS DE LA SEDE CALI DE LA TERRITORIAL SUROCCIDENTE, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DETERMINADAS POR LA ENTIDAD"***, *d*escripción de las actividades, los materiales que contempla, alcance, la forma de medición y pago.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
ADECUACION BAÑO DISCAPACITADOS NORMA NTC 6047 - PRIMER PISO			
1.01.	DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA - Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES).	M2	3,60
1.02.	DESMONTE PUNTO HIDRAULICO - Incluye desmonte tuberia, accesorios y colocación de tapón y RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES).	UN	2,00

1.03.	DESMONTE DE PUNTO SANITARIO Incluye desmonte tuberia, accesorios y colocación de tapón y RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES).	UN	2,00
1.04.	DESMONTE APARATOS SANITARIOS - Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES.	UN	2,00
1.05.	DESMONTE TUBERÍA PVCS y PVCP - Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES).	ML	5,00
1.06.	DESMONTE DE MARCOS Y PUERTAS EN CUALQUIER MATERIAL - Se conservan para reubicar si se requiere.	M2	2,00
1.07.	DEMOLICIÓN DE PISO EN CUALQUIER MATERIAL - Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES.	M2	4,00
1.09.	DESMONTE CIELO RASO FALSO EN CUALQUIER MATERIAL - Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES.	M2	4,00
1.10.	DESMONTE DE LUMINARIAS, TABLEROS ELECTRICOS Y APARATOS ELECTRICOS INSTALADOS SUPERFICIALMENTE - Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES.	UN	2,00
1.11.	DESMONTE DE PUNTO ELECTRICO - Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES.	UN	4,00
1.12.	DESMONTE DE ESPEJOS - DISPENSADORES DE TOALLAS - PAPELERAS - JABONERAS O DISPENSADORES JABON. Incluye RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES.	UN	4,00
1.13.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2" (INC. ACCESORIOS)	UN	2,00
1.14.	DEMOLICIÓN PLACA PISO 0.15 M	M2	1,00
1.15.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2" (INC. ACCESORIOS)	UN	1,00
1.16.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4" (INC. ACCESORIOS)	UN	1,00
1.17.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO CPVC Ø 1/2" (INC. ACCESORIOS)	ML	5,00
1.18.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SANITARIA PVC-S 2" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	5,00
1.19.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SANITARIA PVC-S 4" (INCLUYE ACCESORIOS)	ML	5,00

1.20.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO Ø 1/2"	UN	1,00
1.21.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAREGISTRO PLASTICO DE 20 X 20 CMS. INCLUYE INSTALACIÓN	UN	1,00
1.22.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFON Y REJILLA PISO CON SOSCO METALICO	UN	1,00
1.23.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR PARA DISCAPACITADOS TIPO INSTITUCIONAL Ref. O12911001 - Diseño ergonómico con frente cóncavo para facilitar el acceso a personas con movilidad reducida., Pozo de 36 cm X 31.5 cm., apto para personas con movilidad reducida normas ADA.	UN	1,00
1.24.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO PARA DISCAPACITADOS TIPO INSTITUCIONAL Ref. 101661001 - Diseño ergonómicola de altura de su tasa A.D.A de perfil alongado para personas con movilidad reducida.	UN	1,00
1.25.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04	M2	4,00
1.26.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 COLOR BLANCO TIPO INSTITUCIONAL (INCLUYE ADHESIVO TIPO PEGACOR Y BOQUILLA).	M2	21,28
1.27.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA MONOFÁSICO TIPO GFCI HASTA 9 M. EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA. LA SALIDA DEBERÁ TERMINAR EN CAJA Y TOMA CORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA. INCLUYE PROPORCIONAR CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UN	1,00
1.28.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA CORRIENTE GFCI - DOBLE.	UN	1,00
1.29.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBO CONDUIT PVC DE 1/2"-3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE N12AWG THHN. INCLUYE PROPORCIONAR INTERRUPTOR, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES Y MARCAS DE IDENTIFICACIÓN	UN	2,00
1.30.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de Panel Led Redondo 18w Luz Blanco Fría 1080 Lúmenes Certificado de 22 cms.	UN	2,00
1.31.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO CRISTAL INCOLORO 3mm (1X1 MT) - Altura de instalación: Borde inferior a máximo 90 cm por encima del piso? (Ver	M2	1,00

	numeral 24.9. NTC 6047)		
1.32.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPENSADOR DE JABÓN EN ACERO INOXIDABLE - ALTURA DE INSTALACION SEGUN NTC 6047.altura entre 80 cm y 110 cm? (Ver numeral 24.13. NTC 6047)	UN	1,00
1.33.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPENSADOR DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE - ALTURA DE INSTALACION SEGUN NTC 6047.altura entre 80 cm y 110 cm? (Ver numeral 24.13. NTC 6047)	UN	1,00
1.34.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE - ALTURA DE INSTALACION SEGUN NTC 6047.altura entre 80 cm y 110 cm? (Ver numeral 24.13. NTC 6047)	UN	1,00
1.35.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR DE MANOS EN ACERO INOXIDABLE TIPO INSTITUCIONAL - Automático . 500 W de Potencia , Voltaje de 110 a 120 Voltios , Rango de sensor de 5 a 15 cm, Temperatura de aire 45 grados centígrados, Tiempo de secado entre 9 y 12 segundos . Apagado automático después de 60 segundos - ALTURA DE INSTALACION SEGUN NTC 6047.altura entre 80 cm y 110 cm? (Ver numeral 24.13. NTC 6047).	UN	1,00
1.36.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y HOJA DE PUERTAS TABLERIADAS EN MADERA INCLUYE TRES BISAGRAS POR PUERTA, TABLA CHAPA CEDRO O NOGAL 2.0 CMS - INCLUYE Chapa Manija Circular Para Baño TIPO Cromo - APERTURA DE PUERTA HACIA AFUERA PARA DISCAPACITADOS - ANCHO MÍNIMO DE PUERTA =1.00 MTS - ALTURA MIN = 2 MTS.	M2	2,00
1.37.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN DRY WALL CON PERFILERIA DE ALUMINIO (INCLUYE ACABADO FINAL CON CINTA Y PINTURA).	M2	4,00
1.38.	REGATAS SOBRE MURO PARA LA INSTALACION DE DUCTOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, ELECTRICAS Y DE GAS EN DIFERENTES DIAMETROS	ML	10,00
1.39.	SUMINISTRO E INSTALACION - BARRA SEGURIDAD SANITARIO PARA AGARRE EN TUBO D=11/4", EN ACERO INOXIDABLE (18/10), ABATIBLE HORIZONTAL SEGÚN NTC 6047	UN	1,00
1.40	SUMINISTRO E INSTALACION BARRA DE AGARRE ANTIDESLIZANTE EN TUBO D=11/4", EN ACERO INOXIDABLE FIJA VERTICAL Y HORIZONTAL Medidas:	UN	1,00

	Ancho 60 x Fondo 7 x Alto 3 cm.		
1.41.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE PARA TECHO - 16X16 CMS - CONECTADO A INTERRUPTOR DE ILUMINACIÓN	UN	1,00
ADECUACION ACCESO PRINCIPAL - PRIMER PISO			
2.1.	CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS PARA MOVILIDAD REDUCIDA CONCRETO 3000 PSI, ESPESOR 0.07, INCLUYE MALLA M 188 15X15.	M2	5,60
2.2.	"SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 10 mm, INCLUYE POSTE, ANCLAJES, ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE, CHAPA	M2	2.2.
2.3.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIONES EN VIDRIOTEMPLADO DE 10MM, INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE y PELICULA DE SEGURIDAD.	M2	6,96
2.4.	Suministro e instalación de MARCAS VISUALES en franjas de vinilo adhesivo Sandblasting sobre vidrio / Ancho=100 MM (Puerta de acceso principal). Franja Horizontal 1 a una altura de 300 MM del piso, Franja Horizontal 2 a una altura de 900 MM del piso y Franja Horizontal 3 a una altura de 1300 mm según NTC 6047.	ML	12,30
ADECUACION CERRAMIENTO Y PUERTA ARCHIVO - PRIMER PISO			
3.1.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	7,20
3.2.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE CAFÉ, CON PERFILERIA EN ALUMINIO TIPO ALM-SERIE 4525-3 PARA PUERTAS BATIENTES, SISTEMA 500-3 BISELADO PARA CUERPOS FIJOS y CRISTAL INCOLORO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 5mm, incluye MANIJAS Y PELICULA SEGURIDAD.	M2	2,88
3.3.	INSTALACION DE DIVISIONES DE VIDRIO EXISTENTES(REUTILIZADAS), INCLUYE LIMPIEZA Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	M2	3,36
GARAJE - PRIMER PISO			
4.1.	Demarcación LINEAS PARQUEO DISCAPACITADOS pintura tráfico AZUL a=10 CMS.	ML	18,6
4.2.	Demarcación LOGO PARQUEO DISCAPACITADOS pintura tráfico AZUL.	M2	1,5
4.3.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BICIPARQUEADERO	UN	1

	COLGANTE FIJO A PARED PARA 8 BICICLETAS CON GANCHO EN ACERO GALVANIZADO.		
MANTENIMIENTO DE FACHADA EXTERIOR			
5.1.	LIMPIEZA Y LAVADO DE FACHADAS EN VIDRIO	M2	50
5.2.	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior PARA PUERTAS METALICAS - FACHADA PRIMER PISO - COLOR PLATA - In cluye lijado y preparación de superficie.	M2	24,96
5.3.	PINTURA TIPO KORAZA PARA FACHADAS EXTERIORES A 2 MANOS PARA FACHADAS. COLORES INSTITUCIONALES, SEGUN FACHADA (TIPO BLANCO PURO 2671, GRIS BAJO CERO 2686 Y FUCSIA INTENSO 191-A.) VER ESPECIFICACIONES PARA DETERMINAR DISTRIBUCIÓN DE COLORES EN FACHADA EXTERIOR.	M2	70,00
5.4.	RESANE DE MUROS DE FACHADA (INCLUYE APLICACIÓN Y LIJADA)	M2	21,00
ADECUACION CUARTO UPS Y TRANSFORMADOR - SEGUNDO PISO			
6.1.	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN BLOQUE #4 TBQUE .09 (CERRAMIENTO CUARTO UPS Y TRANSFORMADOR)	M2	10,80
6.2.	PAÑETE LISO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL)	M2	21,60
6.3.	ESTUCO SOBRE MUROS (INCLUYE APLICACIÓN Y LIJADA)	M2	21,60
6.4.	VINILO TIPO I SOBRE MUROS/TECHOS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS) - COLOR BLANCO.	M2	21,60
6.5.	MURO SUPERBOARD UNA CARA - TAPAS MUROS (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	25,88
6.6.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE CAFÉ, CON PERFILERIA EN ALUMINIO TIPO ALM-SERIE 4525-3 PARA PUERTAS BATIENTES, SISTEMA 500-3 BISELADO PARA CUERPOS FIJOS y CRISTAL INCOLORO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 5mm, incluye MANIJAS Y PELICULA SEGURIDAD.	M2	2
ADECUACIÓN FUNCIONAL Y REDISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO DESTINADO AL AUDITORIO - SEGUNDO PISO			
7.1.	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA.	M2	11,25
7.2.	DESMONTE DE VENTANERIA/PUERTAS EXISTENTES - INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL SEGUN NORMAS AMBIENTALES LOCALES.	M2	11,03

7.3.	MURO SUPERBOARD UNA CARA - TAPAS MUROS (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	9,00
7.4.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	21,84
7.5.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOBLE CON APERTURA HACIA AFUERA EN ALUMINIO COLOR MATE CAFÉ, CON PERFILERIA EN ALUMINIO TIPO ALM-SERIE 4525-3 PARA PUERTAS BATIENTES, SISTEMA 500-3 BISELADO PARA CUERPOS FIJOS y CRISTAL INCOLORO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 5mm, incluye MANIJAS Y PELICULA SEGURIDAD.	M2	4,6
ADECUACION SALA DE LACTANCIA - SEGUNDO PISO			
8.1.	DEMOLICIÓN MUROS EN MAMPOSTERÍA - PARA APERTURA DE VENTANA	M2	1,00
8.2.	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS ALUMINIO ANODIZADO CORREDIZA - COLOR MATE NATURAL (INCLUYE VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO E = 6 mm, ACCESORIOS Y ANCLAJES EN ACERO INOXIDABLE) - REEMPLAZO VENTANA AREA OFICINAS HACIA PATIO INTERIOR	M2	1
8.3.	VINILO TIPO I SOBRE MUROS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS) - COLOR LILA (REF VLO88-T) EN MUROS INTERNOS SALA DE LACTANCIA	M2	19,14
8.4.	SUMINISTRO E INSTALACION DE VINILO DECORATIVO ADHESIVO PARED INTERIOR SALA LACTANCIA (TEMATICA INFANTIL/BEBE)	M2	1,00
8.5.	SUMINISTRO E INSTALACION DE Congelador Horizontal 100 Lt Chest Freezer Blanco / Ref tipo: Modelo CH 100 - Altura 84,6 x Ancho 47,6 x 55,5	UN	1,00
8.6.	SUMINISTRO E INSTALACION DE Poltrona tipo Orbi 92x102x73 cm Azul en tela TAPIZ.	UN	1,00
8.7.	SUMINISTRO E INSTALACION DE Mesa de Centro Auxiliar Redonda Color Gris / Dimensiones : Diámetro 49 cm x Altura 44 cm	UN	1,00
8.8.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE Caneca Plástica Pedal 5 Litros Metálico Blanco.	UN	1,00
8.9.	SUMINISTRO E INSTALACION DE Termómetro digital con alarma y certificado de calibración - Rango de temperatura de -50°C a +70°C - Dimensiones mínimas / cm de largo x5 cms de alto x 2.5 cms de ancho.	UN	1,00

ADECUACION OFICINA COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA - PISO 3			
9.1.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	12,96
9.2.	INSTALACION DE DIVISIONES DE VIDRIO EXISTENTES(REUTILIZADAS), INCLUYE LIMPIEZA Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	M2	4,08
9.3.	SUMINISTRO E INSTALACION DE PELÍCULA ADHESIVA TIPO SANDBLASS FROST - 1,8MM. - (Para divisiones de vidrio).	M2	4,08
9.4.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE CAFÉ, CON PERFILERIA EN ALUMINIO TIPO ALM-SERIE 4525-3 PARA PUERTAS BATIENTES, SISTEMA 500-3 BISELADO PARA CUERPOS FIJOS y CRISTAL INCOLORO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 5mm, incluye MANIJAS Y PELICULA SEGURIDAD.	M2	2
ADECUACION OFICINAS SINDICATO - PISO 4			
10.1.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	4,80
10.2.	INSTALACION DE DIVISIONES DE VIDRIO EXISTENTES(REUTILIZADAS), INCLUYE LIMPIEZA Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	M2	4,80
10.3.	SUMINISTRO E INSTALACION DE PELÍCULA ADHESIVA TIPO SANDBLASS FROST - 1,8MM. - (Para divisiones de vidrio).	M2	4,80
10.4.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE CAFÉ, CON PERFILERIA EN ALUMINIO TIPO ALM-SERIE 4525-3 PARA PUERTAS BATIENTES, SISTEMA 500-3 BISELADO PARA CUERPOS FIJOS y CRISTAL INCOLORO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 5mm, incluye MANIJAS Y PELICULA SEGURIDAD.	M2	2
ADECUACION SALA BIENESTAR - PISO 4			
11.1.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE ESTRUCTURA, ACCESORIOS, ANCLAJE, CINTA Y PINTURA).	M2	2,16
11.2.	INSTALACION DE DIVISIONES DE VIDRIO EXISTENTES(REUTILIZADAS), INCLUYE LIMPIEZA Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN.	M2	4,80
11.3.	SUMINISTRO E INSTALACION DE PELÍCULA ADHESIVA TIPO SANDBLASS FROST - 1,8MM. - (Para divisiones de	M2	4,80

	vidrio).		
11.4.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN ALUMINIO COLOR MATE CAFÉ, CON PERFILERIA EN ALUMINIO TIPO ALM-SERIE 4525-3 PARA PUERTAS BATIENTES, SISTEMA 500-3 BISELADO PARA CUERPOS FIJOS y CRISTAL INCOLORO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 5mm, incluye MANIJAS Y PELICULA SEGURIDAD.	M2	2,2
PINTURA GENERAL - ESCALERAS INTERIORES Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS			
12.1.	VINILO TIPO I SOBRE MUROS/TECHOS LAVABLE (INCLUYE APLICACIÓN 3 MANOS) - COLOR BLANCO.	M2	26,30
12.2.	RESANE DE MUROS INTERIORES (INCLUYE APLICACIÓN Y LIJADA)	M2	2,63
OTROS			
13.1.	SUMINISTRO E INSTALACION PERSIANAS ENROLLABLES TIPO SCREEN - Tela Traslucida 100% Poliéster / Blackout 35% Poliéster - 65% PVC. - VENTANAS FACHADA PRINCIPAL Y FACHADA POSTERIOR CUARTO PISO.	M2	63,20

Las siguientes especificaciones de ítems, corresponden a una descripción básica de las actividades a ejecutar, por lo tanto al momento de presentar la oferta el oferente debe contemplar en el valor de su propuesta el alcance, las recomendaciones e indicaciones de instalación que cada ficha técnica de proveedor suministre de acuerdo a la selección de marcas comerciales que elija el contratista a nivel de insumos y materiales.

Así mismo no se aceptará en obra el suministro o la instalación materiales reutilizados o de segunda mano, por lo que el contratista deberá velar por que su cuadrilla de obreros o instaladores realice la instalación de materiales nuevos y de calidad en los suministros que realice. En DANE se reservará el derecho de solicitar facturas de compra y fichas técnicas de los materiales suministrados que eventualmente requiera verificar.

ADECUACION BAÑO DISCAPACITADOS NORMA NTC 6047 - PRIMER PISO

1.01 - Demolición de muro en mampostería – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:

- Demolición de muros en mampostería de cualquier espesor.
- Corte y retiro de elementos de fijación.
- Clasificación de escombros.
- Transporte y disposición final en sitio autorizado.

Procedimiento técnico:

1. Delimitar y señalizar el área de trabajo.
2. Demoler muro con herramientas manuales o mecánicas según espesor.
3. Clasificar escombros (ladrillo, mortero, concreto).
4. Transportar residuos a gestor autorizado cumpliendo normativa ambiental.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por metro cuadrado (M^2) demolido.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo demolición, retiro y disposición final.

1.02. - Desmonte punto hidráulico – incluye desmonte tubería, accesorios y colocación de tapón, retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

- Desmonte de tubería hidráulica y accesorios.
- Colocación de tapón de cierre.
- Retiro y disposición final de materiales.

Procedimiento técnico:

1. Cerrar suministro de agua.
2. Retirar tubería y accesorios visibles.
3. Colocar tapón de cierre en punto hidráulico.
4. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por unidad (UN) desmontada.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte, tapón y disposición final.

1.03 - Desmonte de punto sanitario – incluye desmonte tubería, accesorios y colocación de tapón, retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

- Desmonte de tubería sanitaria y accesorios.
- Colocación de tapón de cierre.
- Retiro y disposición final de materiales.

Procedimiento técnico:

1. Retirar tubería y accesorios sanitarios.
2. Colocar tapón de cierre en punto sanitario.
3. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por unidad (UN) desmontada.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte, tapón y disposición final.

1.04 - Desmonte aparatos sanitarios – incluye retiro y disposición final según normas

ambientales locales.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:

- Desmonte de aparatos sanitarios (lavamanos, sanitarios, orinales).
- Retiro de accesorios de fijación.
- Transporte y disposición final.

Procedimiento técnico:

1. Desconectar aparatos sanitarios de redes hidráulicas y de desagüe.
2. Retirar aparatos con herramientas adecuadas.
3. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por unidad (UN) desmontada.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte y disposición final.

1.05 - Desmonte tubería PVCs y PVCP – incluye retiro y disposición final según normas ambientales. locales
Unidad de medida: ML
Actividades que comprende:

- Desmonte de tuberías PVC sanitaria y PVC presión.
- Retiro de accesorios de unión.
- Transporte y disposición final.

Procedimiento técnico:

1. Retirar tuberías PVC y accesorios.
2. Clasificar materiales desmontados.
3. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por metro lineal (ML) desmontado.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte y disposición final.

1.06. Desmonte de marcos y puertas en cualquier material – se conservan para reubicar si se requiere.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:

- Desmonte de puertas y marcos en madera, metal o PVC.
- Retiro de herrajes y accesorios.
- Conservación de elementos para posible reubicación.

Procedimiento técnico:

1. Retirar puertas y marcos con herramientas adecuadas.
2. Clasificar elementos desmontados.
3. Almacenar en sitio seguro para posible reubicación.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por metro cuadrado (M^2) desmontado.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte y conservación.

1.07 - Demolición de piso en cualquier material – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:

- Demolición de pisos en baldosa, cerámica, concreto u otros.
- Retiro de escombros.
- Transporte y disposición final.

Procedimiento técnico:

1. Demoler piso con herramientas manuales o mecánicas.
2. Clasificar escombros.
3. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por metro cuadrado (M^2) demolido.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo demolición y disposición final.

1.09 - Desmonte cielo raso falso en cualquier material – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:

- Desmonte de cielo raso falso en madera, PVC, drywall u otros.
- Retiro de accesorios de fijación.
- Transporte y disposición final.

Procedimiento técnico:

1. Retirar cielo raso falso con herramientas adecuadas.
2. Clasificar materiales desmontados.
3. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por metro cuadrado (M^2) desmontado.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte y disposición final.

1.10 - Desmonte de luminarias, tableros eléctricos y aparatos eléctricos instalados superficialmente – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:

- Desmonte de luminarias, tableros eléctricos y aparatos eléctricos superficiales.
- Retiro de accesorios de fijación.
- Transporte y disposición final.

Procedimiento técnico:

1. Desconectar suministro eléctrico.
2. Retirar luminarias, tableros y aparatos eléctricos.
3. Clasificar materiales desmontados.
4. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

- Se medirá por unidad (UN) desmontada.

- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte y disposición final.

1.11 - Desmonte de punto eléctrico – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Desmonte de puntos eléctricos superficiales (tomacorrientes, interruptores, salidas).
• Retiro de accesorios de fijación.
• Transporte y disposición final.
Procedimiento técnico:

1. Desconectar suministro eléctrico.
2. Retirar puntos eléctricos y accesorios.
3. Clasificar materiales desmontados.
4. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) desmontada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte y disposición final.

1.12 - Desmonte de espejos, dispensadores de toallas, papeleras, jaboneras o dispensadores de jabón – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Desmonte de espejos y accesorios de baño.
• Retiro de dispensadores de toallas, papeleras y jaboneras.
• Transporte y disposición final.
Procedimiento técnico:

1. Retirar accesorios con herramientas adecuadas.
2. Clasificar materiales desmontados.
3. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) desmontada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte y disposición final.

1.13 - Suministro e instalación de punto hidráulico PVC-P/paral 1/2" (incluye accesorios).
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de tubería PVC-P 1/2".
• Instalación de accesorios de conexión.
• Pruebas de presión y funcionamiento.
Procedimiento técnico:

1. Replantear ubicación del punto hidráulico.

2. Instalar tubería PVC-P 1/2" con accesorios.
3. Realizar pruebas de presión y estanqueidad.

Forma de medición y pago:
- Se medirá por unidad (UN) instalada.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.14 - Demolición placa piso 0.15 m – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
- Demolición de placa de piso en concreto de 0,15 m de espesor.
- Corte y retiro de elementos de refuerzo.
- Transporte y disposición final.

Procedimiento técnico:
1. Señalizar área de trabajo.
2. Demoler placa con herramientas mecánicas.
3. Clasificar escombros.
4. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:
- Se medirá por metro cuadrado (M^2) demolido.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo demolición y disposición final.

1.15 - Suministro e instalación de salida sanitaria PVC-S/paral 2" (incluye accesorios).
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
- Suministro de tubería PVC-S 2".
- Instalación de accesorios de conexión.
- Pruebas de funcionamiento.

Procedimiento técnico:
1. Replantear ubicación de salida sanitaria.
2. Instalar tubería PVC-S 2" con accesorios.
3. Realizar pruebas de estanqueidad.

Forma de medición y pago:
- Se medirá por unidad (UN) instalada.
- Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.16 - Suministro e instalación de salida sanitaria PVC-S/paral 4" (incluye accesorios).
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
- Suministro de tubería PVC-S 4".
- Instalación de accesorios de conexión.
- Pruebas de funcionamiento.

Procedimiento técnico:
1. Replantear ubicación de salida sanitaria.

2. Instalar tubería PVC-S 4" con accesorios.
3. Realizar pruebas de estanqueidad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.17 - Suministro e instalación de red suministro CPVC Ø 1/2" (incluye accesorios).
Unidad de medida: ML
Actividades que comprende:
• Suministro de tubería CPVC Ø 1/2".
• Instalación de accesorios de conexión.
• Pruebas de presión y funcionamiento.
Procedimiento técnico:

1. Replantear trazado de la red de suministro.
2. Instalar tubería CPVC Ø 1/2" con accesorios.
3. Realizar pruebas de presión y estanqueidad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro lineal (ML) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.18 - Suministro e instalación de red sanitaria PVC-S 2" (incluye accesorios).
Unidad de medida: ML
Actividades que comprende:
• Suministro de tubería PVC-S 2".
• Instalación de accesorios de conexión.
• Pruebas de funcionamiento.
Procedimiento técnico:

1. Replantear trazado de la red sanitaria.
2. Instalar tubería PVC-S 2" con accesorios.
3. Realizar pruebas de estanqueidad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro lineal (ML) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.19 - Suministro e instalación de red sanitaria PVC-S 4" (incluye accesorios).
Unidad de medida: ML
Actividades que comprende:
• Suministro de tubería PVC-S 4".
• Instalación de accesorios de conexión.
• Pruebas de funcionamiento.
Procedimiento técnico:

1. Replantear trazado de la red sanitaria.
2. Instalar tubería PVC-S 4" con accesorios.
3. Realizar pruebas de estanqueidad.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro lineal (ML) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.20 - Suministro e instalación de registro Ø 1/2".
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de registro hidráulico Ø 1/2".
• Instalación de accesorios de conexión.
• Pruebas de funcionamiento.
Procedimiento técnico:
1. Replantear ubicación del registro.
2. Instalar registro Ø 1/2" con accesorios.
3. Realizar pruebas de presión y estanqueidad.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.21 - Suministro e instalación de tapa registro plástico de 20 x 20 cm – incluye instalación.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de tapa registro plástico de 20 x 20 cm.
• Instalación en sitio definido.
• Ajuste y fijación segura.
Procedimiento técnico:
1. Verificar ubicación del registro.
2. Instalar tapa registro plástico de 20 x 20 cm.
3. Asegurar fijación y acabado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.22 - Suministro e instalación de sifón y rejilla piso con sosco metálico.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de sifón y rejilla metálica para piso.
• Instalación en punto sanitario definido.
• Sellado perimetral.
Procedimiento técnico:
1. Replantear ubicación de sifón y rejilla.
2. Instalar sifón y rejilla metálica.
3. Realizar pruebas de evacuación de agua.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.23 - Suministro e instalación de lavamanos de colgar para discapacitados tipo institucional Ref. O12911001.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de lavamanos institucional ergonómico con frente cóncavo.
• Instalación en muro con accesorios de fijación.
• Conexión a red hidráulica y sanitaria.
Procedimiento técnico:
1. Verificar medidas y altura conforme normas ADA.
2. Instalar lavamanos de colgar con accesorios.
3. Conectar a redes hidráulicas y de desagüe.
4. Realizar pruebas de funcionamiento.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.24 - Suministro e instalación de sanitario para discapacitados tipo institucional Ref. 101661001.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de sanitario ergonómico ADA de perfil alargado.
• Instalación con accesorios de fijación.
• Conexión a red hidráulica y sanitaria.
Procedimiento técnico:
1. Verificar medidas y altura conforme normas ADA.
2. Instalar sanitario institucional con accesorios.
3. Conectar a redes hidráulicas y de desagüe.
4. Realizar pruebas de funcionamiento.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.25 - Suministro e instalación de alistado impermeabilizado pisos 1:3, e = 0.04.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Preparación de superficie.
• Aplicación de mezcla 1:3 con espesor de 0,04 m.
• Impermeabilización de piso.
Procedimiento técnico:
1. Limpiar y preparar superficie.

2. Aplicar mezcla 1:3 con espesor de 0,04 m.
3. Realizar acabado impermeable.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.26 - Suministro e instalación de baldosa cerámica piso-pared 20x20 color blanco tipo institucional (Incluye adhesivo tipo pegacor y boquilla).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de baldosa cerámica 20x20 color blanco.
• Instalación en piso y pared.
• Aplicación de adhesivo tipo pegacor y boquilla.

Procedimiento técnico:

1. Preparar superficie de instalación.
2. Instalar baldosas cerámicas con adhesivo tipo pegacor.
3. Aplicar boquilla en juntas.
4. Realizar limpieza final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.27 - Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble con polo a tierra monofásico tipo GFCI hasta 9 m en tubo conduit PVC de 1/2" y conductores de cobre N12AWG THHN y conductor de puesta a tierra.

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de caja, tomacorriente doble GFCI y accesorios.
• Instalación en tubo conduit PVC 1/2".
• Cableado con conductores N12AWG THHN y puesta a tierra.

Procedimiento técnico:

1. Replantear ubicación de salida eléctrica.
2. Instalar tubo conduit PVC con accesorios.
3. Tender conductores N12AWG THHN y puesta a tierra.
4. Instalar caja y tomacorriente doble GFCI.
5. Verificar funcionamiento y seguridad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.28 - Suministro e instalación de toma corriente GFCI doble.

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de tomacorriente doble GFCI.

• Instalación en caja eléctrica existente.
• Conexión a red eléctrica.

Procedimiento técnico:

1. Instalar tomacorriente doble GFCI en caja.
2. Conectar a red eléctrica existente.
3. Verificar funcionamiento y seguridad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.29 - Suministro e instalación de salida para iluminación en tubo conduit PVC de 1/2"-3/4" y conductores de cobre N12AWG THHN.

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de caja, interruptor y accesorios.
• Instalación en tubo conduit PVC 1/2"-3/4".
• Cableado con conductores N12AWG THHN.

Procedimiento técnico:

1. Replantear ubicación de salida de iluminación.
2. Instalar tubo conduit PVC con accesorios.
3. Tender conductores N12AWG THHN.
4. Instalar interruptor y caja de salida.
5. Verificar funcionamiento y seguridad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.30 - Suministro e instalación de panel LED redondo 18W luz blanco fría 1080 lúmenes certificado de 22 cm.

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de panel LED redondo 18W.
• Instalación en cielo raso o superficie definida.
• Conexión a red eléctrica.

Procedimiento técnico:

1. Verificar ubicación de instalación.
2. Instalar panel LED redondo de 22 cm.
3. Conectar a red eléctrica.
4. Verificar funcionamiento y nivel de iluminación.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.31 - Suministro e instalación de espejo cristal incoloro 3 mm (1x1 m) – altura de instalación: borde inferior a máximo 90 cm por encima del piso (NTC 6047, numeral 24.9).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de espejo cristal incoloro 3 mm.
• Instalación en muro con fijación segura.
• Cumplimiento de altura según NTC 6047.

Procedimiento técnico:

1. Verificar ubicación y altura de instalación.
2. Instalar espejo con soportes adecuados.
3. Sellar bordes para seguridad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.32 - Suministro e instalación de dispensador de jabón en acero inoxidable – altura de instalación entre 80 cm y 110 cm (NTC 6047, numeral 24.13).

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de dispensador de jabón en acero inoxidable.
• Instalación en muro a la altura reglamentaria.
• Fijación segura y funcionalidad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar ubicación y altura de instalación.
2. Instalar dispensador con accesorios de fijación.
3. Revisar funcionamiento.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.33 - Suministro e instalación de dispensador de papel en acero inoxidable – altura de instalación entre 80 cm y 110 cm (NTC 6047, numeral 24.13).

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de dispensador de papel en acero inoxidable.
• Instalación en muro a la altura reglamentaria.
• Fijación segura y funcionalidad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar ubicación y altura de instalación.
2. Instalar dispensador con accesorios de fijación.
3. Revisar funcionamiento.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.34 - Suministro e instalación de dispensador de toallas de papel en acero inoxidable – altura de instalación entre 80 cm y 110 cm (NTC 6047, numeral 24.13).
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de dispensador de toallas de papel en acero inoxidable.
• Instalación en muro a la altura reglamentaria.
• Fijación segura y funcionalidad.
Procedimiento técnico:
1. Verificar ubicación y altura de instalación.
2. Instalar dispensador con accesorios de fijación.
3. Revisar funcionamiento.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.35 - Suministro e instalación de secador de manos en acero inoxidable tipo institucional automático – potencia 500 W, voltaje 110-120 V, rango de sensor 5-15 cm, temperatura aire 45 °C, tiempo de secado 9-12 s, apagado automático a 60 s – altura de instalación entre 80 cm y 110 cm (NTC 6047, numeral 24.13).
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de secador automático en acero inoxidable.
• Instalación en muro a la altura reglamentaria.
• Conexión eléctrica y pruebas de funcionamiento.
Procedimiento técnico:
1. Verificar ubicación y altura de instalación.
2. Instalar secador automático con fijación segura.
3. Conectar a red eléctrica.
4. Realizar pruebas de funcionamiento.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

1.36 - Suministro e instalación de marco y hoja de puertas tableriadas en madera – incluye tres bisagras por puerta, tabla chapa cedro o nogal 2 cm, chapa manija circular para baño tipo cromo, apertura hacia afuera para discapacitados, ancho mínimo 1,00 m, altura mínima 2,00 m.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de marco y hoja de puerta tableriada en madera.
• Instalación de bisagras y chapa manija circular.
• Cumplimiento de dimensiones mínimas según accesibilidad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas de vano.
2. Instalar marco y hoja de puerta tableriada.
3. Colocar bisagras y chapa manija circular.
4. Verificar apertura hacia afuera y dimensiones mínimas.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.37 - Suministro e instalación de cielo raso en drywall con perfilería de aluminio – incluye acabado final con cinta y pintura.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de placas drywall y perfilería de aluminio.
• Instalación de cielo raso.
• Acabado final con cinta y pintura.
Procedimiento técnico:

1. Replantear área de instalación.
2. Instalar perfilería de aluminio.
3. Colocar placas drywall.
4. Aplicar cinta y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.38 - Regatas sobre muro para la instalación de ductos de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas y de gas en diferentes diámetros.
Unidad de medida: ML
Actividades que comprende:
• Apertura de regatas en muros.
• Preparación para instalación de ductos.
• Limpieza y disposición de residuos.
Procedimiento técnico:

1. Marcar trazado de regatas.
2. Abrir regatas en muro con herramientas adecuadas.
3. Retirar residuos y limpiar área.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro lineal (ML) ejecutado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo apertura y limpieza.

1.39 - Suministro e instalación de barra de seguridad sanitario para agarre en tubo D=1 1/4", en acero inoxidable (18/10), abatible horizontal según NTC 6047.
Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:
• Suministro de barra de seguridad abatible en acero inoxidable.
• Instalación en sanitario según NTC 6047.
• Fijación segura y pruebas de resistencia.
Procedimiento técnico:
1. Verificar ubicación de instalación.
2. Instalar barra abatible horizontal en sanitario.
3. Revisar fijación y resistencia.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.40 - Suministro e instalación de barra de agarre antideslizante en tubo D=1 1/4", en acero inoxidable fija vertical y horizontal – medidas: ancho 60 x fondo 7 x alto 3 cm.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de barra de agarre antideslizante en acero inoxidable.
• Instalación fija vertical y horizontal.
• Pruebas de resistencia y seguridad.
Procedimiento técnico:
1. Verificar ubicación de instalación.
2. Instalar barra fija vertical y horizontal.
3. Revisar fijación y resistencia.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

1.41 - Suministro e instalación de extractor de aire para techo – 16x16 cm – conectado a interruptor de iluminación.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de extractor de aire para techo de 16x16 cm.
• Instalación en cielo raso o superficie definida.
• Conexión eléctrica al interruptor de iluminación existente.
• Pruebas de funcionamiento y verificación de flujo de aire.
Procedimiento técnico:
1. Verificar ubicación de instalación en techo y acceso a red eléctrica.
2. Instalar extractor de aire de 16x16 cm con fijación segura.
3. Conectar extractor al interruptor de iluminación.
4. Realizar pruebas de funcionamiento y verificar evacuación de aire.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

ADECUACION ACCESO PRINCIPAL - PRIMER PISO

2.1 - Construcción de rampas para movilidad reducida concreto 3000 psi, espesor 0.07, incluye malla M 188 15x15.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Construcción de rampas en concreto 3000 PSI.
• Preparación y nivelación de terreno.
• Colocación de formaleta y malle de refuerzo M 188 15x15..
• Vaciado, acabado y curado del concreto.
Procedimiento técnico:
1. Replantear área de construcción de la rampa.
2. Preparar terreno y colocar formaleta y refuerzo.
3. Vaciar concreto 3000 PSI y dar acabado antideslizante.
4. Realizar curado del concreto.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) construido.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro de materiales, construcción y acabado.

2.2 - Suministro e instalación de puerta en vidrio cristal templado incoloro e = 10 mm, incluye poste, anclajes, accesorios en acero inoxidable, chapa de seguridad y película de seguridad.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de vidrio templado incoloro de 10 mm.
• Suministro de poste, anclajes y accesorios en acero inoxidable.
• Instalación de chapa de seguridad.
• Aplicación de película de seguridad.
Procedimiento técnico:
1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar poste y accesorios de acero inoxidable.
3. Colocar vidrio templado de 10 mm con película de seguridad.
4. Instalar chapa de seguridad y verificar funcionamiento.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

2.3 - Suministro e instalación de divisiones en vidrio templado de 10 mm, incluye herrajes en acero inoxidable y película de seguridad.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de vidrio templado de 10 mm.

• Suministro de herrajes en acero inoxidable.
• Instalación de divisiones en vidrio templado.
• Aplicación de película de seguridad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar herrajes en acero inoxidable.
3. Colocar divisiones en vidrio templado de 10 mm con película de seguridad.
4. Revisar fijación y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y película de seguridad.

2.4 - Suministro e instalación de marcas visuales en franjas de vinilo adhesivo sandblasting sobre vidrio – ancho 100 mm (puerta de acceso principal). Franja horizontal 1 a una altura de 300 mm del piso, franja horizontal 2 a una altura de 900 mm del piso y franja horizontal 3 a una altura de 1300 mm según NTC 6047.

Unidad de medida: ML

Actividades que comprende:

• Suministro de franjas de vinilo adhesivo sandblasting de 100 mm.
• Instalación en puerta de acceso principal.
• Colocación de tres franjas horizontales según alturas reglamentarias NTC 6047.

Procedimiento técnico:

1. Limpiar y preparar superficie de vidrio.
2. Instalar franjas de vinilo adhesivo sandblasting de 100 mm.
3. Verificar alturas de instalación conforme NTC 6047.
4. Revisar adherencia y alineación.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro lineal (ML) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

ADECUACION CERRAMIENTO Y PUERTA ARCHIVO - PRIMER PISO

3.1 - Suministro e instalación de muro Superboard doble cara 0.10 m (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de placas Superboard doble cara de 0.10 m.
• Instalación de estructura metálica de soporte.
• Colocación de accesorios y anclajes.
• Aplicación de cinta en juntas y pintura de acabado.

Procedimiento técnico:

1. Replantear área de instalación del muro.

2. Instalar estructura metálica de soporte.
3. Colocar placas Superboard doble cara de 0.10 m.
4. Aplicar cinta en juntas y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y acabados.

3.2 - Suministro e instalación de puerta en aluminio color mate café, con perfilería en aluminio tipo ALM-Serie 4525-3 para puertas batientes, sistema 500-3 biselado para cuerpos fijos y cristal incoloro templado de seguridad de 5 mm, incluye manijas y película de seguridad.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de perfilería en aluminio color mate café.

• Suministro de cristal templado incoloro de seguridad de 5 mm.

• Instalación de sistema ALM-Serie 4525-3 y 500-3 biselado.

• Colocación de manijas y aplicación de película de seguridad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar perfilería en aluminio color mate café.
3. Colocar cristal templado incoloro de 5 mm con película de seguridad.
4. Instalar manijas y accesorios de fijación.
5. Revisar funcionamiento y seguridad de la puerta.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

3.3 - Instalación de divisiones de vidrio existentes (reutilizadas), incluye limpieza y accesorios de instalación.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Instalación de divisiones de vidrio reutilizadas.

• Limpieza de superficies de vidrio.

• Colocación de accesorios de instalación.

Procedimiento técnico:

1. Verificar estado de las divisiones de vidrio reutilizadas.
2. Limpiar superficies de vidrio antes de instalación.
3. Instalar divisiones con accesorios adecuados.
4. Revisar fijación y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo instalación, limpieza y accesorios.

GARAJE - PRIMER PISO

4.1 - Demarcación líneas parqueo discapacitados con pintura de tráfico azul a = 10 cm.
Unidad de medida: ML
Actividades que comprende:
• Suministro de pintura de tráfico color azul.
• Demarcación de líneas de parqueo para discapacitados con ancho de 10 cm.
• Señalización horizontal conforme normativa de accesibilidad.
Procedimiento técnico:
1. Limpiar y preparar superficie de piso.
2. Trazar líneas de demarcación con medidas reglamentarias.
3. Aplicar pintura de tráfico azul con ancho de 10 cm.
4. Verificar uniformidad y acabado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro lineal (ML) demarcado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro de pintura y aplicación.

4.2 - Demarcación logo parqueo discapacitados con pintura de tráfico azul.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de pintura de tráfico color azul.
• Demarcación del logo de parqueo para discapacitados.
• Señalización horizontal conforme normativa de accesibilidad.
Procedimiento técnico:
1. Limpiar y preparar superficie de piso.
2. Trazar diseño del logo de parqueo para discapacitados.
3. Aplicar pintura de tráfico azul en el área definida.
4. Verificar uniformidad y acabado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) demarcado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro de pintura y aplicación.

4.3 - Suministro e instalación de biciparqueadero colgante fijo a pared para 8 bicicletas con gancho en acero galvanizado.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de estructura de biciparqueadero colgante en acero galvanizado.
• Instalación fija a pared con anclajes adecuados.
• Colocación de ganchos para 8 bicicletas.
• Verificación de resistencia y seguridad.
Procedimiento técnico:
1. Verificar ubicación de instalación en pared.
2. Instalar estructura de biciparqueadero colgante con anclajes.

3. Colocar ganchos en acero galvanizado para 8 bicicletas.
4. Revisar resistencia y seguridad de la instalación.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de resistencia.

MANTENIMIENTO DE FACHADA EXTERIOR

5.1 - Limpieza y lavado de fachadas en vidrio.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Limpieza y lavado de superficies de vidrio en fachada exterior.

• Uso de detergentes neutros y elementos de limpieza especializados.

• Retiro de residuos y manchas adheridas.

• Implementación de sistemas de acceso seguro en alturas.

Procedimiento técnico:

1. Instalar andamios o sistemas de suspensión para trabajo en alturas.
2. Señalizar el área de trabajo y colocar elementos de protección colectiva.
3. Realizar limpieza con agua, detergente neutro y herramientas adecuadas (paños, escobillas, hidrolavadora).
4. Verificar uniformidad y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) limpiado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo limpieza, protección y trabajo en alturas.

5.2 - Esmalte mate supersintético Tipo-1 exterior para puertas metálicas – fachada primer piso – color plata, incluye lijado y preparación de superficie.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Lijado y preparación de superficie metálica.

• Aplicación de esmalte mate supersintético Tipo-1 exterior color plata.

• Protección del área de trabajo y control de residuos.

Procedimiento técnico:

1. Señalizar y preparar área de trabajo.
2. Lijar y limpiar superficie metálica de puertas.
3. Aplicar esmalte mate supersintético Tipo-1 exterior en dos manos.
4. Verificar uniformidad y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) pintado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo preparación, aplicación y acabados.

5.3 - Pintura tipo Koraza para fachadas exteriores a 2 manos – colores institucionales

según fachada (blanco puro 2671, gris bajo cero 2686 y fucsia intenso 191-A).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de pintura tipo Koraza en colores institucionales.
• Aplicación de dos manos en fachada exterior.
• Distribución de colores según especificaciones de diseño.
• Implementación de sistemas de acceso seguro en alturas.
Procedimiento técnico:
1. Instalar andamios o sistemas de suspensión para trabajo en alturas.
2. Señalizar el área de trabajo y colocar elementos de protección colectiva.
3. Preparar superficie de fachada (limpieza y resane previo).
4. Aplicar pintura tipo Koraza en dos manos, siguiendo distribución de colores institucionales.
5. Verificar uniformidad, adherencia y acabado final.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) pintado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, aplicación y medidas de seguridad en alturas.

5.4 - Resane de muros de fachada (incluye aplicación y lijada).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Reparación de fisuras y grietas en muros de fachada.
• Aplicación de mortero de reparación.
• Lijado y nivelación de superficie.
• Implementación de sistemas de acceso seguro en alturas.
Procedimiento técnico:
1. Instalar andamios o sistemas de suspensión para trabajo en alturas.
2. Señalizar el área de trabajo y colocar elementos de protección colectiva.
3. Limpiar superficie y aplicar mortero de reparación en fisuras y grietas.
4. Lijar y nivelar superficie para acabado uniforme.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) resanado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, aplicación y medidas de seguridad en alturas.

6.1 - Suministro e instalación de muro en bloque #4 TBQUE 0.09 (cerramiento cuarto UPS y transformador).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de bloque #4 TBQUE de 0.09 m.
• Construcción de muro de cerramiento para cuarto UPS y transformador.
• Colocación de mortero de pega y nivelación.
• Limpieza del área de trabajo.
Procedimiento técnico:
1. Replantear área de construcción del muro.
2. Colocar bloques #4 TBQUE con mortero de pega.
3. Nivelar y aplomar muro.
4. Realizar limpieza final del área.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) construido.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y limpieza.

6.2 - Pañete liso muros 1:3, e = 1.5 cm (lineal).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Preparación de superficie de muros.
• Aplicación de mezcla 1:3 con espesor de 1.5 cm.
• Acabado liso en superficie.
Procedimiento técnico:
1. Limpiar y humedecer superficie de muros.
2. Aplicar mezcla 1:3 con espesor de 1.5 cm.
3. Extender y nivelar para acabado liso.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) aplicado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro de materiales y aplicación.

6.3 - Estuco sobre muros (incluye aplicación y lijada).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Aplicación de estuco sobre muros interiores.
• Lijado de superficie para acabado uniforme.
• Limpieza del área de trabajo.
Procedimiento técnico:
1. Preparar superficie de muros.
2. Aplicar estuco en capas uniformes.
3. Lijar superficie para acabado fino.
4. Realizar limpieza final.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) aplicado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo aplicación, lijada y limpieza.

6.4 - Vinilo Tipo I sobre muros/techos lavable (incluye aplicación 3 manos) – color blanco.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Aplicación de pintura vinilo Tipo I lavable en muros y techos.
• Aplicación en tres manos para acabado uniforme.
• Limpieza del área de trabajo.
Procedimiento técnico:
1. Preparar superficie de muros y techos.
2. Aplicar primera mano de vinilo Tipo I lavable.
3. Aplicar segunda y tercera mano para acabado uniforme.
4. Verificar color y acabado final.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) pintado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, aplicación y limpieza.

6.5 - Muro Superboard una cara – tapas muros (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de placas Superboard una cara.
• Instalación de estructura metálica de soporte.
• Colocación de accesorios y anclajes.
• Aplicación de cinta en juntas y pintura de acabado.
Procedimiento técnico:
1. Replantear área de instalación.
2. Instalar estructura metálica de soporte.
3. Colocar placas Superboard una cara.
4. Aplicar cinta en juntas y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y acabados.

6.6 - Suministro e instalación de puerta en aluminio color mate café, con perfilería en aluminio tipo ALM-Serie 4525-3 para puertas batientes, sistema 500-3 biselado para cuerpos fijos y cristal incoloro templado de seguridad de 5 mm, incluye manijas y película de seguridad.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de perfilería en aluminio color mate café.
• Suministro de cristal templado incoloro de seguridad de 5 mm.
• Instalación de sistema ALM-Serie 4525-3 y 500-3 biselado.

• Colocación de manijas y aplicación de película de seguridad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar perfilería en aluminio color mate café.
3. Colocar cristal templado incoloro de 5 mm con película de seguridad.
4. Instalar manijas y accesorios de fijación.
5. Revisar funcionamiento y seguridad de la puerta.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

AMPLIACION AUDITORIO - SEGUNDO PISO

7.1 - Demolición muros en mampostería.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Demolición de muros en mampostería de cualquier espesor.

• Corte y retiro de elementos de fijación.

• Clasificación de escombros.

• Transporte y disposición final en sitio autorizado según normas ambientales locales.

Procedimiento técnico:

1. Señalizar y delimitar el área de trabajo.
2. Instalar andamios certificados y equipos de protección colectiva en caso de trabajo en alturas.
3. Demoler muros con herramientas manuales o mecánicas según espesor.
4. Clasificar y retirar escombros.
5. Transportar residuos a gestor autorizado cumpliendo normativa ambiental.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) demolido.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo demolición, retiro y disposición final.

7.2 - Desmonte de ventanería/puertas existentes – incluye retiro y disposición final según normas ambientales locales.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Desmonte de ventanería y puertas existentes en cualquier material.

• Retiro de accesorios y herrajes.

• Transporte y disposición final de elementos desmontados.

Procedimiento técnico:

1. Señalizar área de trabajo y colocar elementos de protección colectiva.
2. Instalar andamios certificados en caso de trabajo en alturas.
3. Retirar ventanería y puertas con herramientas adecuadas.
4. Clasificar materiales desmontados.

5. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) desmontado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo desmonte, retiro y disposición final.

7.3 - Muro Superboard una cara – tapas muros (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de placas Superboard una cara.

• Instalación de estructura metálica de soporte.

• Colocación de accesorios y anclajes.

• Aplicación de cinta en juntas y pintura de acabado.

Procedimiento técnico:

1. Replantear área de instalación.
2. Instalar estructura metálica de soporte.
3. Colocar placas Superboard una cara.
4. Aplicar cinta en juntas y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y acabados.

7.4 - Suministro e instalación de muro Superboard doble cara 0.10 m (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de placas Superboard doble cara de 0.10 m.

• Instalación de estructura metálica de soporte.

• Colocación de accesorios y anclajes.

• Aplicación de cinta en juntas y pintura de acabado.

Procedimiento técnico:

1. Replantear área de instalación.
2. Instalar estructura metálica de soporte.
3. Colocar placas Superboard doble cara de 0.10 m.
4. Aplicar cinta en juntas y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y acabados.

7.5 - Suministro e instalación de puerta doble con apertura hacia afuera en aluminio color mate café, con perfilería en aluminio tipo ALM-Serie 4525-3 para puertas batientes, sistema 500-3 biselado para cuerpos fijos y cristal incoloro templado de seguridad de 5 mm, incluye manijas y película de seguridad.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de perfilería en aluminio color mate café.
• Suministro de cristal templado incoloro de seguridad de 5 mm.
• Instalación de sistema ALM-Serie 4525-3 y 500-3 biselado.
• Colocación de manijas y aplicación de película de seguridad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar perfilería en aluminio color mate café.
3. Colocar cristal templado incoloro de 5 mm con película de seguridad.
4. Instalar manijas y accesorios de fijación.
5. Revisar funcionamiento y seguridad de la puerta.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

ADECUACION SALA DE LACTANCIA - SEGUNDO PISO

8.1 - Demolición muros en mampostería para apertura de ventana.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:

• Demolición de muros en mampostería para generar apertura de ventana.
• Corte y retiro de elementos de fijación.
• Clasificación de escombros.
• Transporte y disposición final según normas ambientales locales.

Procedimiento técnico:

1. Señalizar y delimitar el área de trabajo.
2. Demoler muro con herramientas manuales o mecánicas.
3. Retirar escombros y clasificar materiales.
4. Transportar residuos a sitio autorizado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) demolido.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo demolición, retiro y disposición final.

8.2 - Suministro e instalación de ventanas aluminio anodizado corrediza color mate natural (incluye vidrio cristal templado incoloro e = 6 mm, accesorios y anclajes en acero inoxidable) – reemplazo ventana área oficinas hacia patio interior.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:

• Suministro de perfilería en aluminio anodizado color mate natural.
• Suministro de vidrio templado incoloro de 6 mm.
• Instalación corrediza con accesorios y anclajes en acero inoxidable.

• Retiro de ventana existente y reemplazo.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Retirar ventana existente.
3. Instalar perfilería en aluminio anodizado corrediza.
4. Colocar vidrio templado de 6 mm con accesorios y anclajes.
5. Revisar funcionamiento y seguridad.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

8.3 - Vinilo Tipo I sobre muros lavable (incluye aplicación 3 manos) – color lila Ref VLO88-T en muros internos sala de lactancia.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de pintura vinilo Tipo I lavable color lila Ref VLO88-T.

• Aplicación en tres manos sobre muros internos.

• Limpieza del área de trabajo.

Procedimiento técnico:

1. Preparar superficie de muros.
2. Aplicar primera mano de vinilo lavable.
3. Aplicar segunda y tercera mano para acabado uniforme.
4. Verificar color y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) pintado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, aplicación y limpieza.

8.4 - Suministro e instalación de vinilo decorativo adhesivo pared interior sala lactancia (temática infantil/bebé).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de vinilo decorativo adhesivo con temática infantil/bebé.

• Instalación en pared interior de sala de lactancia.

• Limpieza y preparación de superficie.

Procedimiento técnico:

1. Limpiar y preparar superficie de pared.
2. Instalar vinilo decorativo adhesivo.
3. Verificar adherencia y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

8.5 - Suministro e instalación de congelador horizontal 100 Lt Chest Freezer blanco Ref. CH 100 (altura 84,6 x ancho 47,6 x fondo 55,5 cm).

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de congelador horizontal 100 Lt modelo CH 100.
• Instalación en área definida.
• Conexión eléctrica y pruebas de funcionamiento.

Procedimiento técnico:

1. Verificar que las dimensiones del equipo permitan ingresarlo por la puerta.
2. Ubicar congelador en sitio definido.
3. Conectar a red eléctrica.
4. Realizar pruebas de funcionamiento.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

8.6 - Suministro e instalación de poltrona tipo Orbi 92x102x73 cm azul en tela tapiz.

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de poltrona tipo Orbi en tela tapiz azul.
• Instalación en área definida.
• Ajuste y verificación de estabilidad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar que las dimensiones del mueble permitan ingresarlo por la puerta.
2. Ubicar poltrona en sitio definido.
3. Instalar y ajustar para estabilidad.
4. Verificar acabado y estado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

8.7 - Suministro e instalación de mesa de centro auxiliar redonda color gris – dimensiones: diámetro 49 cm x altura 44 cm.

Unidad de medida: UN

Actividades que comprende:

• Suministro de mesa auxiliar redonda color gris.
• Instalación en área definida.
• Ajuste y verificación de estabilidad.

Procedimiento técnico:

1. Ubicar mesa auxiliar en sitio definido.
2. Instalar y ajustar para estabilidad.
3. Verificar acabado y estado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

8.8 - Suministro e instalación de caneca plástica pedal 5 litros metálico blanco.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de caneca plástica pedal 5 litros metálico blanco.
• Instalación en área definida.
• Verificación de funcionamiento del pedal.
Procedimiento técnico:
1. Ubicar caneca en sitio definido.
2. Instalar y verificar funcionamiento del pedal.
3. Revisar acabado y estado final.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

8.9 - Suministro e instalación de termómetro digital con alarma y certificado de calibración – rango de temperatura de -50 °C a +70 °C – dimensiones mínimas: largo x 5 cm de alto x 2.5 cm de ancho.
Unidad de medida: UN
Actividades que comprende:
• Suministro de termómetro digital con alarma y certificado de calibración.
• Instalación en área definida sobre congelador.
• Verificación de funcionamiento y calibración.
Procedimiento técnico:
1. Ubicar termómetro en sitio definido.
2. Instalar y conectar según especificaciones.
3. Verificar funcionamiento y calibración con certificado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por unidad (UN) instalada.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas.

ADECUACION OFICINA COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA - PISO 3

9.1 - Suministro e instalación de muro Superboard doble cara 0.10 m (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de placas Superboard doble cara de 0.10 m.
• Instalación de estructura metálica de soporte.
• Colocación de accesorios y anclajes.
• Aplicación de cinta en juntas y pintura de acabado.
Procedimiento técnico:
1. Replantear área de instalación.
2. Instalar estructura metálica de soporte.

3. Colocar placas Superboard doble cara de 0.10 m.
4. Aplicar cinta en juntas y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y acabados.

9.2 - Instalación de divisiones de vidrio existentes (reutilizadas), incluye limpieza y accesorios de instalación.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Instalación de divisiones de vidrio reutilizadas.
• Limpieza de superficies de vidrio.
• Colocación de accesorios de instalación.

Procedimiento técnico:

1. Verificar estado de las divisiones de vidrio reutilizadas.
2. Limpiar superficies de vidrio antes de instalación.
3. Instalar divisiones con accesorios adecuados.
4. Revisar fijación y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo instalación, limpieza y accesorios.

9.3 - Suministro e instalación de película adhesiva tipo sandblass frost – 1,8 mm (para divisiones de vidrio).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de película adhesiva tipo sandblass frost de 1,8 mm.
• Instalación sobre divisiones de vidrio.
• Limpieza y preparación de superficie.

Procedimiento técnico:

1. Limpiar y preparar superficie de vidrio.
2. Instalar película adhesiva sandblass frost de 1,8 mm.
3. Verificar adherencia y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

9.4 - Suministro e instalación de puerta en aluminio color mate café, con perfilería en aluminio tipo ALM-Serie 4525-3 para puertas batientes, sistema 500-3 biselado para cuerpos fijos y cristal incoloro templado de seguridad de 5 mm, incluye manijas y película de seguridad.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de perfilería en aluminio color mate café.

• Suministro de cristal templado incoloro de seguridad de 5 mm.
• Instalación de sistema ALM-Serie 4525-3 y 500-3 biselado.
• Colocación de manijas y aplicación de película de seguridad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar perfilería en aluminio color mate café.
3. Colocar cristal templado incoloro de 5 mm con película de seguridad.
4. Instalar manijas y accesorios de fijación.
5. Revisar funcionamiento y seguridad de la puerta.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

ADECUACION OFICINAS SINDICATO - PISO 4

10.1 - Suministro e instalación de muro Superboard doble cara 0.10 m (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de placas Superboard doble cara de 0.10 m.
• Instalación de estructura metálica de soporte.
• Colocación de accesorios y anclajes.
• Aplicación de cinta en juntas y pintura de acabado.

Procedimiento técnico:

1. Replantear área de instalación.
2. Instalar estructura metálica de soporte.
3. Colocar placas Superboard doble cara de 0.10 m.
4. Aplicar cinta en juntas y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y acabados.

10.2 - Instalación de divisiones de vidrio existentes (reutilizadas), incluye limpieza y accesorios de instalación.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Instalación de divisiones de vidrio reutilizadas.
• Limpieza de superficies de vidrio.
• Colocación de accesorios de instalación.

Procedimiento técnico:

1. Verificar estado de las divisiones de vidrio reutilizadas.
2. Limpiar superficies de vidrio antes de instalación.

3. Instalar divisiones con accesorios adecuados.
4. Revisar fijación y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo instalación, limpieza y accesorios.

10.3 - Suministro e instalación de película adhesiva tipo sandblass frost – 1,8 mm (para divisiones de vidrio).

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de película adhesiva tipo sandblass frost de 1,8 mm.

• Instalación sobre divisiones de vidrio.

• Limpieza y preparación de superficie.

Procedimiento técnico:

1. Limpiar y preparar superficie de vidrio.
2. Instalar película adhesiva sandblass frost de 1,8 mm.
3. Verificar adherencia y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

10.4 - Suministro e instalación de puerta en aluminio color mate café, con perfilería en aluminio tipo ALM-Serie 4525-3 para puertas batientes, sistema 500-3 biselado para cuerpos fijos y cristal incoloro templado de seguridad de 5 mm, incluye manijas y película de seguridad.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de perfilería en aluminio color mate café.

• Suministro de cristal templado incoloro de seguridad de 5 mm.

• Instalación de sistema ALM-Serie 4525-3 y 500-3 biselado.

• Colocación de manijas y aplicación de película de seguridad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar perfilería en aluminio color mate café.
3. Colocar cristal templado incoloro de 5 mm con película de seguridad.
4. Instalar manijas y accesorios de fijación.
5. Revisar funcionamiento y seguridad de la puerta.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

11.1 - Suministro e instalación de muro Superboard doble cara 0.10 m (incluye estructura, accesorios, anclaje, cinta y pintura).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de placas Superboard doble cara de 0.10 m.
• Instalación de estructura metálica de soporte.
• Colocación de accesorios y anclajes.
• Aplicación de cinta en juntas y pintura de acabado.
Procedimiento técnico:
1. Replantear área de instalación.
2. Instalar estructura metálica de soporte.
3. Colocar placas Superboard doble cara de 0.10 m.
4. Aplicar cinta en juntas y pintura de acabado.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y acabados.

11.2 - Instalación de divisiones de vidrio existentes (reutilizadas), incluye limpieza y accesorios de instalación.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Instalación de divisiones de vidrio reutilizadas.
• Limpieza de superficies de vidrio.
• Colocación de accesorios de instalación.
Procedimiento técnico:
1. Verificar estado de las divisiones de vidrio reutilizadas.
2. Limpiar superficies de vidrio antes de instalación.
3. Instalar divisiones con accesorios adecuados.
4. Revisar fijación y acabado final.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo instalación, limpieza y accesorios.

11.3 - Suministro e instalación de película adhesiva tipo sandblass frost – 1,8 mm (para divisiones de vidrio).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de película adhesiva tipo sandblass frost de 1,8 mm.
• Instalación sobre divisiones de vidrio.
• Limpieza y preparación de superficie.
Procedimiento técnico:
1. Limpiar y preparar superficie de vidrio.
2. Instalar película adhesiva sandblass frost de 1,8 mm.

3. Verificar adherencia y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro e instalación.

11.4 - Suministro e instalación de puerta en aluminio color mate café, con perfilería en aluminio tipo ALM-Serie 4525-3 para puertas batientes, sistema 500-3 biselado para cuerpos fijos y cristal incoloro templado de seguridad de 5 mm, incluye manijas y película de seguridad.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de perfilería en aluminio color mate café.

• Suministro de cristal templado incoloro de seguridad de 5 mm.

• Instalación de sistema ALM-Serie 4525-3 y 500-3 biselado.

• Colocación de manijas y aplicación de película de seguridad.

Procedimiento técnico:

1. Verificar medidas en sitio antes de fabricación.
2. Instalar perfilería en aluminio color mate café.
3. Colocar cristal templado incoloro de 5 mm con película de seguridad.
4. Instalar manijas y accesorios de fijación.
5. Revisar funcionamiento y seguridad de la puerta.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación y pruebas de funcionamiento.

PINTURA GENERAL - ESCALERAS INTERIORES Y ESPACIOS COMPLEMENTARIOS

12.1 - Vinilo Tipo I sobre muros/techos lavable (incluye aplicación 3 manos) – color blanco.

Unidad de medida: M^2

Actividades que comprende:

• Suministro de pintura vinilo Tipo I lavable color blanco.

• Aplicación en tres manos sobre muros y techos interiores.

• Limpieza y preparación del área de trabajo.

Procedimiento técnico:

1. Preparar superficie de muros y techos (limpieza y resane previo si es necesario).
2. Aplicar primera mano de vinilo lavable.
3. Aplicar segunda y tercera mano para acabado uniforme.
4. Verificar color, adherencia y acabado final.

Forma de medición y pago:

• Se medirá por metro cuadrado (M^2) pintado.

• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, aplicación y limpieza.

12.2 - Resane de muros interiores (incluye aplicación y lijada).
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Reparación de fisuras y grietas en muros interiores.
• Aplicación de mortero o mezcla de reparación.
• Lijado y nivelación de superficie para acabado uniforme.
• Limpieza del área de trabajo.
Procedimiento técnico:
1. Señalizar y preparar área de trabajo.
2. Limpiar superficie y aplicar mezcla de reparación en fisuras y grietas.
3. Lijar y nivelar superficie para acabado uniforme.
4. Realizar limpieza final del área.

Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) resanado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, aplicación y lijada.

OTROS

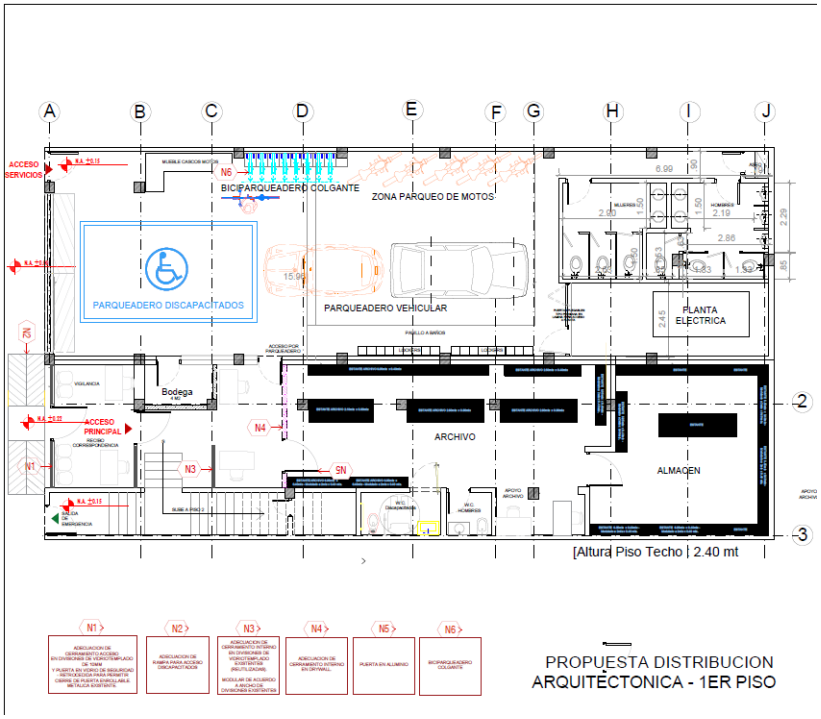
13.1 - Suministro e instalación de persianas enrollables tipo screen – tela traslúcida 100% poliéster / blackout 35% poliéster – 65% PVC – ventanas fachada principal y fachada posterior cuarto piso.
Unidad de medida: M^2
Actividades que comprende:
• Suministro de persianas enrollables tipo screen en tela traslúcida y blackout.
• Instalación en ventanas de fachada principal y posterior del cuarto piso.
• Colocación de soportes, mecanismos de enrollado y accesorios de fijación.
• Ajuste y verificación de funcionamiento.
Procedimiento técnico:
1. Replantear ubicación y dimensiones de cada ventana en fachada principal y posterior.
2. Cortar y preparar persianas según medida.
3. Instalar soportes y mecanismos de enrollado con accesorios de fijación.
4. Colocar persianas y verificar funcionamiento (subida, bajada, bloqueo).
5. Realizar limpieza del área y entregar en condiciones óptimas.

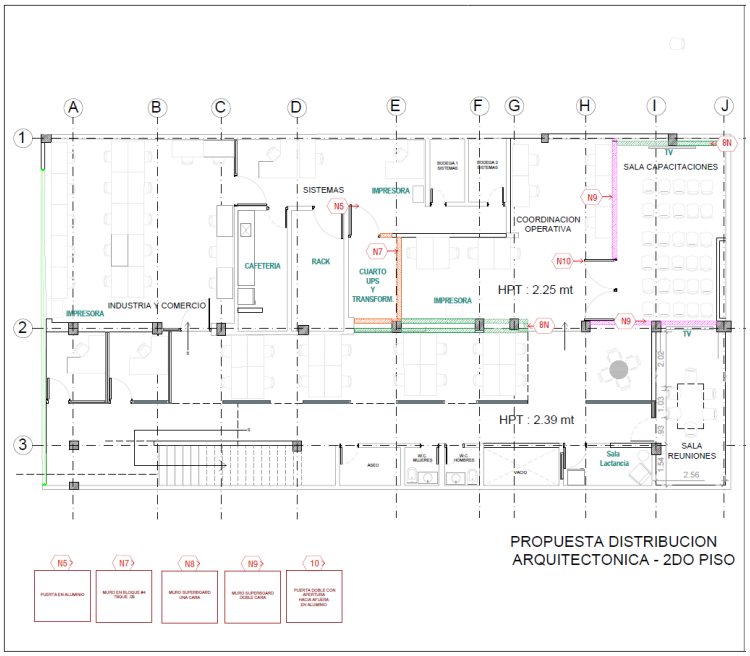
Forma de medición y pago:
• Se medirá por metro cuadrado (M^2) instalado.
• Se pagará al precio unitario estipulado, incluyendo suministro, instalación, accesorios y limpieza.

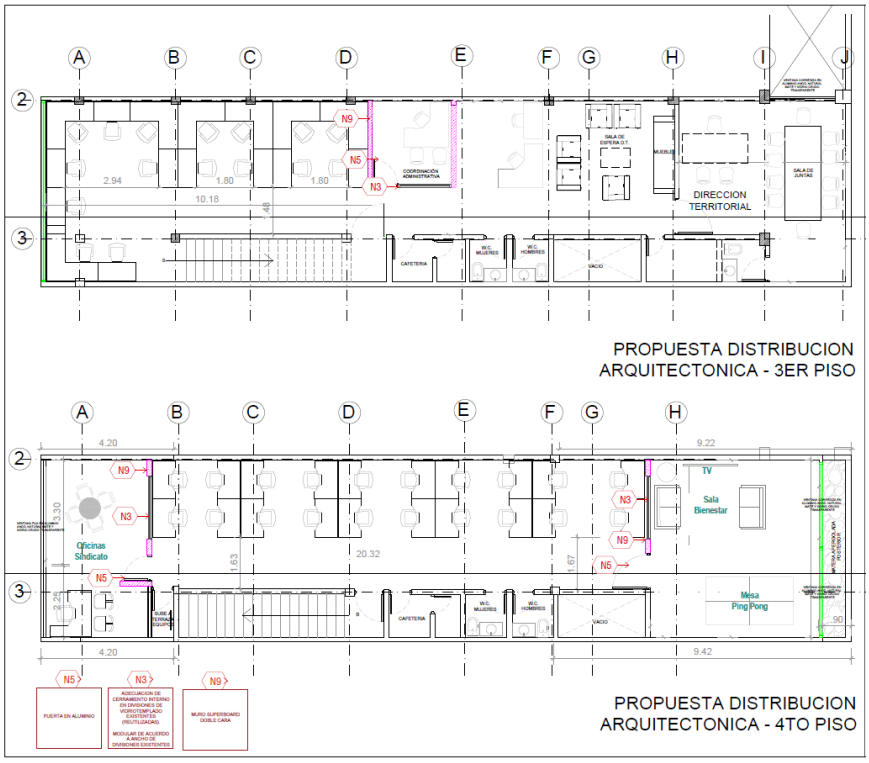
---

6. PLANIMETRIA Y REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEDE A INTERVENIR

DANE DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	ANEXO No. 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:







Ver plano anexo en AutoCAD.

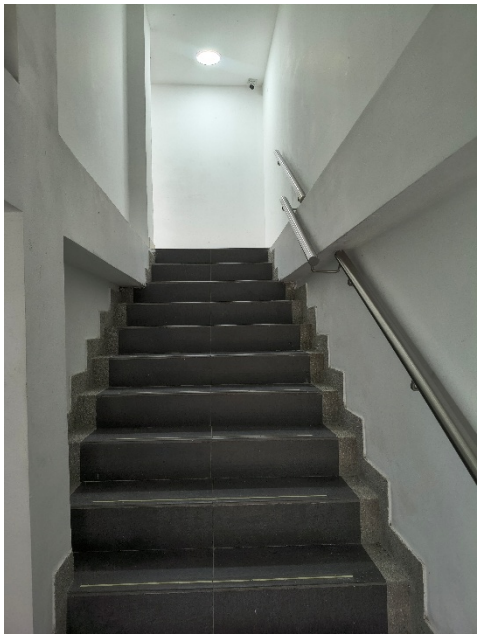




DANE DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	**ANEXO No. 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CÓDIGO:**
		VERSIÓN:





















DANE DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	**ANEXO No. 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CÓDIGO:**
		VERSIÓN:

DANE DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	**ANEXO No. 1: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**CÓDIGO:**
		VERSIÓN: