NOMBRE DEL PROYECTO:

"EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO, LAS REPARACIONES LOCATIVAS Y ELÉCTRICAS EN LAS SEDES COMUNALES UBICADAS EN LAS COMUNAS 3, 5, 11, 14, 15 y 19 DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI, CON EL FIN DE GARANTIZAR CONDICIONES ADECUADAS DE FUNCIONAMIENTO, SEGURIDAD Y SERVICIO A LA COMUNIDAD.".

ALCANCE:

Se realizará el mantenimiento correctivo, las reparaciones locativas y eléctricas en las sedes comunales ubicadas en las comunas 3, 5, 11, 14, 15 y 19 del municipio de Santiago de Cali, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y servicio a la comunidad. El alcance de las intervenciones es el siguiente:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

A continuación, se realizará descripción de actividades por cada sede a intervenir, especificando aspectos como materiales, herramientas, método y descripción técnica.

ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS

Para la sede Chiminango, se iniciará con la elaboración de los estudios técnicos requeridos para evaluar las condiciones estructurales y de sismo-resistencia de la edificación. Esto incluye el estudio de suelos, levantamiento arquitectónico, análisis de vulnerabilidad sísmica, diseño de reforzamiento estructural, rediseño arquitectónico, diseño eléctrico y la correspondiente actualización del presupuesto y especificaciones técnicas. De igual manera, contempla la revisión completa del sistema eléctrico, hidráulico y sanitario de la edificación y finalmente el trámite correspondiente de la licencia.

ESTUDIOS Y DISEÑOS DIRECCIÓN: Se deben entregar informes de los avances según lo indique la interventoría/supervisión del contrato.

ESTUDIOS DE SUELOS Ejecución de perforaciones, apiques y sondeos necesarios para determinar las propiedades y características del suelo de fundación de la edificación, de acuerdo con las normas vigentes. Realización de los ensayos de laboratorio,

conclusiones y recomendaciones acerca del tipo de cimentación requerida teniendo en consideración las edificaciones existentes, su cimentación existente y la intervención a hacer con el reforzamiento estructural.

El número de sondeos serán los que, debido a las condiciones de las edificaciones adyacentes, técnicamente sean necesarios que permitan evaluar, analizar y diseñar todos los elementos estructurales de la edificación y zonas adyacentes. Plano localización de sondeos conforme NSR10 para las estructuras, indicando coordenadas reales del proyecto, Plano del proyecto con localización de apiques, para edificación. Incluye cuadro de coordenadas reales. Perfil estratigráfico para sondeos y apiques realizados. Ensayos de laboratorio con firma del Geotecnista. Pruebas de infiltración y percolación que determinan permeabilidad del suelo. Informe de estudio geotécnico que incluya como mínimo caracterización y clasificación del suelo, capacidad portante, nivel freático, recomendaciones para cimentaciones de edificación; recomendaciones para estructuras de contención, si aplica. Registro fotográfico en sitio de las exploraciones.

Deberá realizarse en coordinación con los estudios y diseños interdisciplinarios relacionados con el estudio de suelos. Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA

Hacen parte de las actividades contempladas en el estudio de vulnerabilidad sísmica como mínimo los siguientes trabajos: Una vez realizada la inspección, se debe proceder con los ensayos de laboratorio invasivos y no invasivos a los elementos estructurales.

Se realizan laboratorios de ferro scan, esclerómetro, profundidad de carbonatación y extracción de núcleos, que reflejarán el estado de la resistencia del concreto y el refuerzo de los elementos estructurales. Dichos ensayos permiten obtener datos de gran importancia para el estudio patológico como lo es la obtención de valores de resistencia del concreto a través del ensayo de núcleos extraídos o pruebas de impacto del esclerómetro en vigas, columnas y losas.

Para el análisis del comportamiento estructural se realizará mediante un modelo computarizado, en este caso usando el software ETABS u otro similar, que permita ingresar todas las variables halladas en los ensayos de laboratorio y el levantamiento estructural. Basándose en lo anterior se puede ejecutar el modelo y hacer la evaluación de vulnerabilidad sísmica, obteniendo como resultado el comportamiento estructural de la edificación frente a un evento sísmico, identificando el grado de vulnerabilidad al que se encuentra expuesto los elementos estructurales.

Finalmente, se debe realizar un informe que contenga la descripción de las lesiones en el edificio y un listado de daños según el grado de afectación. Así mismo un análisis de los causantes de las lesiones con sus respectivas recomendaciones para mitigar los daños. También se incluirá en el informe, la revisión y chequeo de los parámetros mínimos que exige la NSR – 10.

Ensayos destructivos Los ensayos destructivos son aquellos que se acometen para medir la capacidad de cierto material preseleccionado para soportar esfuerzos de diferente tipo.

• Estáticos: dureza, tracción, compresión, cizallamiento, pandeo, torsión y flexión

• Destructivos dinámicos: de resistencia al choque y fatiga Tecnológicos: de chispa, de plegado, de embutición y de forja En los ensayos destructivos, se usa normalmente una probeta constituida con el material que se desea ensayar y que más adelante servirá para una sola aplicación. Una probeta es cierta muestra del material que se pretende ensayar con una formas y dimensiones que ya se han establecido, estas probetas y/o especímenes sufren cambios de acuerdo con el ensayo que se somete dejando cambios definitivos como fruto de la prueba.

Nota: Los puntos en la edificación en los que se realice este tipo de ensayos, deberán volver a quedar en iguales o mejores condiciones físicas.

Ensayos no destructivos Son aquellos ensayos que se basan en los fenómenos físicos, su finalidad es obtener información sobre los defectos o estado de un material, para no provocar daños químicos, mecánicos o dimensionales al propio material.

Existen varias pruebas a las que se recurren para realizar ensayos no destructivos, las más importantes son las siguientes:

• Prueba de la extracción

• Prueba de la ruptura

• Velocidad de pulsos ultrasónicos

• Cilindros moldeados en el lugar

• Prueba de resistencia a la penetración

• Prueba del martillo de rebote NTC 3692

DESCRIPCIÓN DE ETAPAS Y TAREAS Historia de la edificación: Para el reconocimiento de la edificación se realizará una inspección visual para así identificar las características que presenta, así como los datos principales de la misma. Se registra en su historia el nombre, ubicación, área, años de construcción, antecedentes y consignación de daños.

Inspección visual: Se realizará una visita a la edificación en donde se hace un conteo e identificación de las distintas lesiones, llenando un formato para su fácil identificación, se realiza registro fotográfico donde se muestran las diferentes características de las lesiones.

Pruebas de laboratorio: Se realizarán pruebas de laboratorio invasivas y no invasivas sobre los elementos estructurales del edificio para saber cuál es su estado actual y si cumple con la norma. Mapeo de daños: Después de elaborar los planos estructurales se señalarán los daños patológicos más relevantes y donde se plasma las lesiones identificadas durante el

diagnóstico, el mapeo de daños se requiere para identificar fácilmente las patologías presentadas en toda el área de la edificación, generalmente se realiza de vista en planta con sus respectivas convenciones.

Modelado en ETABS: Se realizará un modelo en el software ETABS contemplando los datos obtenidos en los ensayos de laboratorio y el levantamiento estructural.

Con lo anterior se aclara que el modelo se ejecuta teniendo en cuenta el estado actual de sus elementos estructurales. Y así, éste represente el comportamiento real de la estructura frente a un evento sísmico, dando como resultado un análisis completo respecto al chequeo de derivas, índice de sobreesfuerzo, análisis estructural dinámico, entre otros.

Etiología: Se identificarán las fallas o lesiones que presenta la estructura y que lo está causando, es decir, el origen del problema.

Evaluación: Determinará en qué estado se encuentran los diferentes elementos y si son confiables para la seguridad.

Informe de resultados y recomendaciones: Se elaborará un documento donde se evidencien los distintos elementos que presentan patologías, el origen de estas, e indicaciones sugeridas para controlar y mejorar el estado de la edificación.

Propuesta de reforzamiento: Diseño de la estructura con su respectivo presupuesto de obra. DISEÑO ESTRUCTURAL Hacen parte de las actividades contempladas en el proyecto estructural como mínimo los siguientes trabajos: • Realizar el análisis sísmico y diseño estructural de las edificaciones, así como las posibles obras visibles (drenajes, cunetas, pozos de inspección, andenes, muros de contención, tanque de almacenamiento de agua potable, etc.) si la edificación no requiere de un sistema estructural especifico se analizará y diseñará en un sistema de pórticos reforzado.

• Incluir de manera escrita todos los requerimientos especificados en la Norma Colombiana de Construcción Sismo Resistente NSR-10, Decreto por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Santiago de Cali y se definen sus respectivas curvas y parámetros de diseño estructural sismo resistente y las demás vigentes en la materia.

• Los elementos no estructurales se diseñarán y detallarán de acuerdo con lo establecido en la NSR-10. y las normas vigentes en la materia.

• Deberá quedar contenido en el proyecto estructural, los diseños y planos de cimentación de toda la edificación u obras civiles involucradas siguiendo de manera estricta, lo especificado en el estudio geotécnico y realizando una labor coordinada con los proyectos y estudios que deban ser tenidos en cuenta para el desarrollo.

• El proyecto de diseño estructural deberá contener y presentarse con la totalidad de memorias de cálculo, planos constructivos definitivos, refuerzo de todos los elementos estructurales involucrados, detalles y cortes estructurales que permitan una adecuada comprensión del proyecto estructural, así como las notas y especificaciones que deberán ser tenidas

en cuenta en el momento de ejecutar la respectiva construcción del sistema estructural de la edificación contemplada.

• Igualmente se presentarán los planos de diseño de los elementos en acero estructural.

• Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios

DISEÑO ARQUITECTÓNICO Será elaborado con base en el anteproyecto arquitectónico el cual corresponde a la información arquitectónica que debe estar debidamente articulada con la propuesta de reforzamiento estructural aprobado por la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana e incluye el ajuste completo de los diseños y elaboración de planos definitivos generales y de urbanismo, debe contener toda la información necesaria para que la construcción pueda ser ejecutada correctamente desde el punto de vista arquitectónico, en armonía con sus exigencias técnicas.

El total de los diseños arquitectónicos y planos de detalle deben estar coordinados con los planos técnicos en total correspondencia entre todos los estudios (estructural, hidrosanitario, eléctrico). Los planos arquitectónicos generales y detalles definitivos de construcción se deberán presentar en medio físico original y copia y en medio magnético (USB), la información contenida en este último deberá estar en AUTOCAD mínimo versión 2010 y archivos. JPG, previa aprobación por parte de la SDTyPC los planos mínimos que deben suministrarse como responsabilidad del objeto contractual son:

• Planos generales definitivos de construcción:

• Localización, plantas espacio urbano y arquitectónicas de cada uno de los niveles del acceso y de la edificación involucrada, con especificaciones de materiales y acabado, así como de los elementos de las áreas libres generadas en el área a intervenir del predio, cortes, fachadas (todas las generadas en el proyecto), cubiertas, perspectivas y renders necesarios de la edificación con su ubicación en el entorno para la comprensión del proyecto.

• Plantas, cortes y elevaciones de baños y demás locales sanitarios.

• Planos de detalles particulares de elementos muy específicos.

• Planos de detalles complementarios.

• Detalles de escaleras, losas, cañuelas, barandas, zonas peatonales y vehiculares y demás que aplique en plantas, cortes, tipo, etc.

• Cortes de fachadas.

• Memorial de responsabilidad de los profesionales vinculados a los estudios.

LICENCIA DE CONTRUCCIÓN Se debe obtener la expedición de la Licencia de Construcción para efectuar los trabajos de reforzamiento en la sede, de acuerdo a la reglamentación y las disposiciones referentes a las licencias de construcción, trámite a surtirse ante una Curaduría de Santiago de Cali. La radicación formal de los documentos ante la curaduría

es responsabilidad de la Secretaría de Desarrollo Territorial y Participación Ciudadana, en virtud del poder conferido por el señor Alcalde a la Secretaria de despacho. Esta dinámica ha sido implementada por la Entidad con el fin de garantizar el cumplimiento normativo y centralizar el trámite ante la autoridad competente. Sin embargo, esta obligación no exime al contratista de atender y realizar las correcciones técnicas que eventualmente solicite la curaduría sobre los diseños presentados, hasta lograr la obtención de la respectiva licencia de construcción, momento en que finaliza la etapa de estudios y diseños.

ETAPA DE OBRA CIVIL

SEDE COMUNAL LOS ANDES - BP26005677 - COMUNA 5

CAP. 1 PRELIMINARES

1.1 Demolición repello

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, vanos, carpinterías, redes expuestas y elementos colindantes.
- Identificación de zonas con repello fisurado, soplado, desprendido o con pérdida de adherencia.
- Picado manual o mecánico controlado del repello deteriorado.
- Retiro cuidadoso del material sin afectar la mampostería o el elemento estructural base.
- Recolección inmediata del material demolido y limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo o maceta.
- Demoledor liviano (si se requiere).
- Espátula.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la demolición controlada de repello en muros o superficies donde se encuentre deteriorado, fisurado, soplado o sin adherencia adecuada, garantizando que no se afecte el soporte estructural existente (mampostería o concreto).

Comprende el retiro total del material desprendido, limpieza del sustrato y cargue interno del material resultante, dejando la superficie firme y apta para posterior aplicación de nuevo mortero o resane.

Se aceptará cuando el soporte quede sólido, libre de material suelto, polvo o residuos, y en condiciones adecuadas para recibir el nuevo acabado.

1.2 DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección previa de áreas colindantes, elementos fijos, redes existentes y acabados que no serán intervenidos, mediante instalación de barreras físicas y cubrimientos temporales.
- Retiro controlado del enchape cerámico existente mediante medios manuales o mecánicos livianos, evitando afectar el soporte estructural o el sustrato base.
- Eliminación de residuos de mortero adhesivo suelto o deteriorado.
- Recolección inmediata del material producto de la demolición, manteniendo el área limpia y segura durante la ejecución.

MATERIALES

- Plástico protector calibre adecuado.
- Costales, bolsas o recipientes para recolección de escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor eléctrico liviano (cuando aplique).
- Espátula metálica.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta actividad comprende la demolición controlada de enchapes cerámicos existentes en muros o pisos, incluyendo el retiro de piezas adheridas, fragmentos sueltos y residuos de mortero o adhesivo deteriorado, hasta dejar expuesto el sustrato base.

La intervención deberá ejecutarse sin generar afectaciones estructurales, fisuras o desprendimientos en el soporte existente. En caso de detectarse daños no previstos, el contratista deberá informar de manera inmediata a la Supervisión para definir el tratamiento correspondiente.

Incluye el cargue interno, transporte hasta zona de acopio temporal dentro del sitio de obra y disposición final cuando corresponda al capítulo de manejo de escombros.

La actividad se considerará aceptada cuando:

- No se evidencien daños estructurales o desprendimientos en el soporte.
- El área intervenida quede libre de residuos sueltos.
- La superficie quede apta para ejecución de resanes, nivelaciones o instalación de nuevos acabados.

1.03 TEJA PLÁSTICA TRASLÚCIDA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación previa de estructura de soporte y pendientes.
- Suministro e instalación de teja plástica traslúcida compatible con la cubierta existente.
- Fijación mediante tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellado de puntos de fijación para evitar filtraciones.

MATERIALES

- Teja plástica traslúcida (tipo policarbonato o similar).
- Tornillería galvanizada con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.

- Elementos de trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja plástica traslúcida para reemplazo o complemento de cubierta existente, garantizando compatibilidad dimensional y de pendiente. La instalación deberá asegurar estanqueidad, correcta alineación y fijación firme a la estructura soporte.

Se aceptará cuando no existan filtraciones, las fijaciones estén ajustadas y la superficie quede uniforme y correctamente traslapada.

1.04 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.
- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones.

1.05 ESMALTE EN CANAL DE LÁMINA – CARA INTERNA Y EXTERNA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y desengrase de superficie metálica.
- Lijado superficial para mejorar adherencia.
- Aplicación de anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de esmalte en dos manos.

MATERIALES

- Pintura anticorrosiva.
- Esmalte sintético para metal.
- Thinner o diluyente.

HERRAMIENTAS

- Brocha o rodillo.
- Lija.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye preparación superficial y aplicación de recubrimiento anticorrosivo y esmalte en cara interna y externa de canal metálica, garantizando protección frente a humedad y agentes ambientales. Se aceptará cuando la superficie quede homogénea, sin descascaramientos, escurrimientos ni zonas descubiertas.

1.06 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

1.07 SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte y conformación de pieza en lámina galvanizada.
- Instalación sobre puntos de traslape en cubierta.
- Fijación mecánica y sellado impermeable.

MATERIALES

- Lámina galvanizada.
- Tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Tijeras para lámina.
- Taladro.
- Remachadora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye fabricación e instalación de solapa en lámina galvanizada para garantizar continuidad e impermeabilidad en empalmes de cubierta o encuentros. Se aceptará cuando el traslape asegure estanqueidad y correcta fijación.

1.08 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

1.09 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

CAP. 2 CUBIERTA

2.01 RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, INCLUYE CAMBIO DE GANCHOS, TEJAS Y CABALLETES EN MAL ESTADO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección detallada de la cubierta para identificar tejas fisuradas, fracturadas, desplazadas o con filtraciones.
- Verificación del estado de ganchos, tornillería y elementos de fijación.
- Retiro controlado de tejas y caballetes deteriorados.
- Reposición de piezas defectuosas por elementos nuevos de iguales o mejores características técnicas.
- Ajuste o reemplazo de ganchos y fijaciones.
- Revisión final de alineación, traslapos y puntos de filtración.

MATERIALES

- Tejas de fibrocemento del mismo perfil y espesor existente.
- Caballetes compatibles.
- Ganchos galvanizados y accesorios de fijación.
- Sellante impermeable (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Taladro.
- Martillo.
- Elementos para trabajo en altura.
- Línea de vida y EPP reglamentario.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la revisión general de cubierta en teja de fibrocemento, incluyendo sustitución de piezas deterioradas y elementos de fijación en mal estado, con el fin de restablecer la estanqueidad y estabilidad del sistema.

La intervención no contempla reemplazo total de cubierta, salvo en los puntos específicos identificados como defectuosos.

La actividad se aceptará cuando:

- No existan filtraciones visibles.
- Las tejas estén correctamente alineadas y fijadas.
- Los caballetes y traslapos garanticen impermeabilidad.

2.02 TEJA UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes.
- Suministro e instalación de teja UPVC conforme a especificaciones del fabricante.
- Fijación con tornillería galvanizada y arandela de neopreno.
- Instalación respetando traslapos longitudinales y transversales recomendados.
- Sellado de perforaciones y puntos críticos.

MATERIALES

- Teja UPVC perfil compatible.
- Tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.
- Elementos de seguridad para trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja en UPVC para cubierta, garantizando resistencia a agentes climáticos, correcta fijación y estanqueidad.

Se aceptará cuando:

- Las fijaciones estén firmes y sin deformaciones.
- Los traslapos sean uniformes.

- No existan filtraciones.

2.03 SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte y conformación de pieza en lámina galvanizada.
- Instalación en encuentros o puntos de traslape críticos.
- Fijación mecánica.
- Aplicación de sellante impermeable.

MATERIALES

- Lámina galvanizada.
- Tornillería o remaches galvanizados.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Tijeras para lámina.
- Taladro.
- Remachadora.
- Pistola aplicadora de sellante.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la fabricación e instalación de solapa metálica para garantizar continuidad e impermeabilidad en encuentros de cubierta, caballetes o puntos singulares. La actividad se aceptará cuando el elemento quede firmemente instalado, correctamente traslapado y sin filtraciones.

2.04 CIELO FALSO EN PANEL DE YESO 12.7 MM SUSPENDIDO, JUNTA TRATADA Y ACABADO EN VINILO RH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo de niveles y modulación.
- Instalación de estructura metálica galvanizada suspendida (canales principales y secundarios).
- Fijación de panel de yeso de 12.7 mm.
- Tratamiento de juntas con cinta y masilla.

- Lijado y preparación superficial.
- Aplicación de pintura vinilo RH (resistente a humedad) en mínimo dos manos.

MATERIALES

- Panel de yeso 12.7 mm.
- Perfiles metálicos galvanizados.
- Tornillería para drywall.
- Cinta y masilla para juntas.
- Pintura vinilo RH.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Nivel.
- Espátulas.
- Lijadora manual.
- Rodillo y brocha.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de cielo falso en sistema de panel de yeso de 12.7 mm sobre estructura metálica suspendida, con tratamiento de juntas y acabado final en pintura vinilo resistente a humedad.

La instalación deberá garantizar:

- Nivelación uniforme.
- Superficie lisa sin fisuras visibles.
- Correcto tratamiento de uniones.
- Acabado homogéneo sin manchas ni escurrimientos.

Se aceptará cuando el cielo falso presente estabilidad estructural, alineación adecuada y acabado continuo sin imperfecciones visibles.

CAP. 3 PINTURA

3.01 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

3.02 VINILO CIELO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de superficie seca, limpia y libre de polvo.
- Aplicación de sellador si el soporte lo requiere.

- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Respeto de tiempos de secado entre manos según ficha técnica del fabricante.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).
- Agua para dilución controlada.

HERRAMIENTAS

- Rodillo antigota.
- Extensión telescópica.
- Brochas.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en cielo raso, en tres manos, garantizando cubrimiento uniforme, buena adherencia y acabado homogéneo.

Se aceptará cuando:

- El color sea uniforme.
- No existan manchas, parches o transparencias.
- No haya escurrimientos ni marcas de rodillo.

3.03 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

3.04 IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA + FIBRA – 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie.
- Reparación previa de fisuras o puntos críticos.
- Aplicación de imprimante si lo requiere el sistema.
- Aplicación de primera capa de impermeabilizante acrílico.
- Colocación de manto o tela de refuerzo (fibra) embebida en producto fresco.
- Aplicación de capas adicionales hasta alcanzar el espesor recomendado por fabricante.
- Verificación de continuidad y cubrimiento total.

MATERIALES

- Impermeabilizante acrílico.
- Manto o fibra de refuerzo.
- Sellador para fisuras (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brocha.

- Llana.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de sistema de impermeabilización acrílica reforzada con fibra, con garantía estimada de 10 años según especificaciones del fabricante y correcta aplicación.

La actividad se aceptará cuando:

- La superficie esté completamente cubierta.
- No existan poros o discontinuidades.
- Se cumpla el espesor mínimo recomendado.

3.05 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.
- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

CAP. 4 COCINA

4.01 LOSA MESÓN EN CONCRETO A ≤ 60 CM – H=5.0–8 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y verificación de dimensiones y nivelación.
- Instalación de formaleta lateral y soporte temporal.
- Colocación de refuerzo (malla electrosoldada o varilla según diseño).
- Vaciado de concreto con resistencia acorde al uso previsto.
- Vibrado manual para evitar vacíos.
- Afinado superficial.
- Curado húmedo mínimo 3 días.
- Desencofrado y revisión de bordes.

MATERIALES

- Concreto premezclado o preparado en obra.
- Acero de refuerzo (malla o varilla).
- Formaleta en madera o metálica.
- Desmoldante.
- Agua para curado.

HERRAMIENTAS

- Mezcladora (si aplica).
- Palas y baldes.
- Vibrador manual.
- Llana metálica.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la construcción de losa de mesón en concreto de hasta 60 cm de ancho y espesor entre 5.0 y 8 cm, reforzada estructuralmente según requerimiento, debidamente nivelada y

afinada, lista para recibir enchape u otro acabado.

Se aceptará cuando:

- Cumpla dimensiones y espesores especificados.
- Presente superficie uniforme y sin fisuras.
- Se encuentre nivelada y estructuralmente estable.

4.02 GRIFO LAVAPLATOS LÍNEA ECONÓMICA SENCILLO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de punto hidráulico existente.
- Instalación del grifo con empaques y accesorios suministrados.
- Ajuste y fijación firme al mesón.
- Conexión a red de agua fría.
- Prueba de funcionamiento y verificación de fugas.

MATERIALES

- Grifo lavaplatos línea económica.
- Mangueras flexibles.
- Cinta teflón.

HERRAMIENTAS

- Llave inglesa.
- Llave de expansión.
- Destornilladores.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de grifo sencillo para lavaplatos, línea económica, con conexión a red hidráulica existente y prueba de funcionamiento.

Se aceptará cuando:

- No existan fugas.
- El grifo quede firmemente instalado.
- El funcionamiento sea adecuado y continuo.

4.03 LLAVE TERMINAL EN BRONCE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Identificación del punto hidráulico.
- Limpieza de rosca.
- Aplicación de cinta teflón.
- Instalación y ajuste de llave terminal en bronce.
- Prueba de apertura y cierre.

MATERIALES

- Llave terminal en bronce.
- Cinta teflón.

HERRAMIENTAS

- Llave de expansión.
- Alicate.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro e instalación de llave terminal en bronce para punto hidráulico, garantizando cierre hermético y correcta operación.

Se aceptará cuando:

- No existan fugas.
- El cierre sea hermético.
- La pieza quede firmemente ajustada.

4.04 ENCHAPE CERÁMICA 20.1–25.0 x 40.0–45.0 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de nivel y plomo del soporte.
- Preparación de superficie limpia y seca.
- Trazado y modulación.
- Aplicación de adhesivo cerámico con llana dentada.
- Instalación de piezas respetando alineación y juntas uniformes.
- Colocación de crucetas.

- Fraguado y posterior aplicación de boquilla.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato entre 20.1–25.0 x 40.0–45.0 cm.
- Adhesivo cerámico.
- Boquilla.
- Crucetas.

HERRAMIENTAS

- Llana dentada.
- Cortadora manual o eléctrica.
- Nivel.
- Espátula de goma.
- Esponja.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de enchape cerámico en muros o mesones, formato entre 20.1–25.0 x 40.0–45.0 cm, instalado con adhesivo adecuado y juntas uniformes, incluyendo emboquillado y limpieza final.

Se aceptará cuando:

- Las piezas estén alineadas y niveladas.
- Las juntas sean uniformes.
- No existan piezas fisuradas o mal adheridas.
- El acabado esté limpio y homogéneo.

CAP. 5 CARPINTERÍA METALICA

5.01 ESMALTE NAVE METÁLICA H ≤ 2.20 M – A ≤ 1.00 M – 2 CAPAS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos y elementos colindantes.
- Limpieza mecánica de superficie metálica (lija o cepillo de alambre).
- Retiro de óxido, grasa o pintura deteriorada.
- Aplicación de anticorrosivo si la superficie lo requiere.

- Aplicación de esmalte sintético en dos (2) capas uniformes.
- Respeto de tiempos de secado entre capas.

MATERIALES

- Pintura esmalte sintético.
- Anticorrosivo (si aplica).
- Lijas.
- Disolvente recomendado por fabricante.
- Cinta y plástico protector.

HERRAMIENTAS

- Brochas.
- Rodillos para esmalte.
- Cepillo de alambre.
- Bandejas para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación y aplicación de esmalte sintético en nave o estructura metálica con altura hasta 2.20 m y ancho hasta 1.00 m, en dos capas, garantizando protección anticorrosiva y acabado uniforme.

Se aceptará cuando:

- La superficie esté completamente cubierta.
- No existan zonas con óxido visible.
- El acabado sea homogéneo y sin escurrimientos.

5.02 ESMALTE MARCO METÁLICO 0.70–1.00 M

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de muros y superficies contiguas.
- Lijado y limpieza del marco metálico.
- Aplicación de anticorrosivo si se requiere.
- Aplicación de esmalte sintético en mínimo dos manos.
- Revisión de acabado final.

MATERIALES

- Esmalte sintético.
- Anticorrosivo (si aplica).
- Lijas.
- Disolvente.

HERRAMIENTAS

- Brochas.
- Lijas manuales.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la preparación y pintura con esmalte sintético de marco metálico de dimensiones entre 0.70 m y 1.00 m, garantizando protección y acabado uniforme.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No existan descascaramientos.
- El acabado sea continuo y sin manchas.

5.03 CERRADURA OFICINA – AULA [CILINDRO]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de compatibilidad con puerta existente.
- Retiro de cerradura anterior (si aplica).
- Instalación de cerradura tipo cilindro.
- Ajuste de pestillo y placa de golpe.
- Prueba de funcionamiento con llave.

MATERIALES

- Cerradura tipo cilindro para oficina/aula.
- Tornillería incluida por fabricante.

HERRAMIENTAS

- Destornilladores.
- Taladro (si requiere ajuste).
- Formón (si requiere adecuación).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de cerradura tipo cilindro para puerta de oficina o aula, garantizando correcto ajuste, alineación con cerradero y funcionamiento suave.

Se aceptará cuando:

- El cierre sea seguro.
- La llave opere sin dificultad.
- El pestillo quede correctamente alineado.

5.04 MUEBLE MESÓN EN LÁMINA RH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo de dimensiones según espacio disponible.
- Fabricación de estructura en lámina RH (resistente a humedad).
- Ensamble y fijación de piezas.
- Instalación y anclaje a muro o soporte.
- Revisión de nivelación y estabilidad.

MATERIALES

- Lámina RH.
- Tornillería galvanizada.
- Bisagras (si incluye puertas).
- Canto o remates.
- Sellador en juntas (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Atornillador.
- Nivel.
- Sierra circular o caladora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la fabricación e instalación de mueble tipo mesón en lámina RH resistente a humedad, diseñado para uso en zonas húmedas o de servicio, garantizando estabilidad estructural y acabado uniforme.

Se aceptará cuando:

- El mueble esté nivelado.
- Las uniones estén firmes.
- No existan deformaciones ni bordes expuestos.
- Las puertas (si aplica) operen correctamente.

SEDE COMUNAL VEINTE DE JULIO - BP 26005609 - COMUNA 11

CAP. 1 DESMONTES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA

1.01. DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERAMICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección previa de áreas colindantes, elementos fijos, redes existentes y acabados que no serán intervenidos, mediante instalación de barreras físicas y cubrimientos temporales.
- Retiro controlado del enchape cerámico existente mediante medios manuales o mecánicos livianos, evitando afectar el soporte estructural o el sustrato base.
- Eliminación de residuos de mortero adhesivo suelto o deteriorado.
- Recolección inmediata del material producto de la demolición, manteniendo el área limpia y segura durante la ejecución.

MATERIALES

- Plástico protector calibre adecuado.
- Costales, bolsas o recipientes para recolección de escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor eléctrico liviano (cuando aplique).
- Espátula metálica.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta actividad comprende la demolición controlada de enchapes cerámicos existentes en muros o pisos, incluyendo el retiro de piezas adheridas, fragmentos sueltos y residuos de mortero o adhesivo deteriorado, hasta dejar expuesto el sustrato base.

La intervención deberá ejecutarse sin generar afectaciones estructurales, fisuras o desprendimientos en el soporte existente. En caso de detectarse daños no previstos, el contratista deberá informar de manera inmediata a la Supervisión para definir el tratamiento correspondiente.

Incluye el cargue interno, transporte hasta zona de acopio temporal dentro del sitio de obra y disposición final cuando corresponda al capítulo de manejo de escombros.

La actividad se considerará aceptada cuando:

- No se evidencien daños estructurales o desprendimientos en el soporte.
- El área intervenida quede libre de residuos sueltos.
- La superficie quede apta para ejecución de resanes, nivelaciones o instalación de nuevos acabados.

1.02. DEMOLICIÓN DE REPELLO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, vanos, carpinterías, redes expuestas y elementos colindantes.
- Identificación de zonas con repello fisurado, soplado, desprendido o con pérdida de adherencia.
- Picado manual o mecánico controlado del repello deteriorado.
- Retiro cuidadoso del material sin afectar la mampostería o el elemento estructural base.
- Recolección inmediata del material demolido y limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo o maceta.

- Demoledor liviano (si se requiere).
- Espátula.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la demolición controlada de repello en muros o superficies donde se encuentre deteriorado, fisurado, soplado o sin adherencia adecuada, garantizando que no se afecte el soporte estructural existente (mampostería o concreto).

Comprende el retiro total del material desprendido, limpieza del sustrato y cargue interno del material resultante, dejando la superficie firme y apta para posterior aplicación de nuevo mortero o resane.

Se aceptará cuando el soporte quede sólido, libre de material suelto, polvo o residuos, y en condiciones adecuadas para recibir el nuevo acabado.

1.03. PICADA ABUZARDADA MURO – SUPERFICIE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos y elementos colindantes.
- Trazado del área a intervenir.
- Picado manual o mecánico controlado de la superficie del muro hasta generar textura abuzardada.
- Retiro de material suelto.
- Limpieza final del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Martillo.
- Cincel.
- Buza o puntero.
- Demoledor liviano (si se requiere).
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la picada superficial tipo abuzardada sobre muros o superficies verticales con el fin de mejorar la adherencia para posteriores recubrimientos (mortero, pañete o enchape). Comprende el retiro de partículas sueltas y limpieza del área intervenida.

Se aceptará cuando la superficie presente textura uniforme, adecuada rugosidad y esté libre de material suelto.

1.04 REGATAS SOBRE MUROS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado previo según recorrido de tuberías o canalizaciones.
- Corte lineal con herramienta adecuada.
- Picado controlado hasta profundidad requerida.
- Limpieza de la regata.
- Protección de elementos cercanos.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para escombros.

HERRAMIENTAS

- Pulidora con disco de corte.
- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor liviano (si se requiere).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la apertura de regatas en muros para instalación o reposición de redes hidráulicas, sanitarias o eléctricas, garantizando cortes rectos y profundidad uniforme sin comprometer la estabilidad del elemento estructural.

Se aceptará cuando las regatas cumplan con dimensiones requeridas y el muro no presente fisuras estructurales derivadas de la intervención.

1.05 DEMOLICIÓN CONTRAPISO EN CONCRETO E=5–10 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Delimitación del área a intervenir.
- Corte perimetral si es necesario.
- Demolición mecánica controlada del contrapiso.
- Recolección inmediata del material.
- Limpieza y nivelación básica del terreno base.

MATERIALES

- Plástico protector (si aplica).
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Demoledor eléctrico.
- Martillo y cincel.
- Carretilla.
- Escoba.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la demolición de contrapiso en concreto con espesor entre 5 cm y 10 cm, sin afectar la estructura portante ni elementos adyacentes. Comprende cargue interno y disposición temporal del material resultante.

Se aceptará cuando el área quede completamente libre de material suelto y lista para la nueva conformación de piso.

1.06 DESMONTE APARATO SANITARIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cierre de suministro de agua.
- Desconexión de redes hidráulicas y sanitarias.
- Retiro cuidadoso del aparato sin afectar puntos existentes.
- Sellado provisional de salidas si se requiere.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Tapones provisionales.
- Cinta teflón (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llave de expansión.
- Destornilladores.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmontaje de aparato sanitario existente (inodoro, lavamanos u otro), garantizando que no se afecten las redes hidráulicas y sanitarias.

Se aceptará cuando los puntos queden en condiciones seguras y sin fugas.

1.07 DESMONTE MARCO + NAVE SENCILLA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de hojas (nave) de puerta.
- Desmonte de bisagras y herrajes.
- Corte o retiro controlado del marco.
- Protección de bordes de vano.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para residuos.

HERRAMIENTAS

- Destornillador.
- Palanca.
- Segueta o pulidora (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmontaje de puerta sencilla incluyendo hoja y marco, sin generar daños estructurales en el vano. Incluye cargue interno del material retirado.

Se aceptará cuando el vano quede libre de elementos sueltos y sin afectaciones estructurales.

1.08 DESMONTE MARCO DOBLE + NAVE DOBLE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de hojas dobles.
- Desmonte de herrajes.
- Corte o extracción controlada del marco doble.
- Protección del vano.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales.

HERRAMIENTAS

- Palanca.
- Destornillador.
- Pulidora (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmontaje de puerta doble con su respectivo marco, garantizando intervención controlada sin comprometer el muro o estructura existente.

Se aceptará cuando el vano quede limpio, estable y apto para nueva instalación.

1.09 DESMONTE CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de mobiliario y pisos.
- Retiro de paneles de manera manual y controlada.
- Desmonte de perfilería metálica suspendida.
- Retiro de elementos de fijación.
- Limpieza y recolección de residuos.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para residuos.

HERRAMIENTAS

- Escalera.
- Destornilladores.
- Taladro.
- Palanca.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmontaje total o parcial de cielo falso en panel (tipo drywall u otro sistema liviano) incluyendo estructura metálica de soporte, sin afectar instalaciones eléctricas o hidráulicas existentes.

Se aceptará cuando el área quede completamente libre de elementos suspendidos y en condiciones seguras para la siguiente actividad.

CAP 2 - SISTEMA LIVIANO

2.01 CIELO FALSO PANEL BOARD 6.0 MM SUSPENDIDO, JUNTA TRATADA + VINILO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo de niveles y modulación del cielo raso.

- Instalación de estructura metálica galvanizada suspendida (perfiles principales y secundarios) debidamente anclada a la losa o estructura superior.
- Verificación de alineación y nivelación de la perfilería.
- Fijación de panel board de 6.0 mm a la estructura mediante tornillería adecuada.
- Tratamiento de juntas con cinta y masilla especializada hasta lograr superficie continua.
- Lijado fino para uniformidad del acabado.
- Aplicación de pintura vinilo en mínimo dos (2) manos, respetando tiempos de secado.

MATERIALES

- Panel board de 6.0 mm.
- Perfiles metálicos galvanizados.
- Tornillería para sistema liviano.
- Cinta y masilla para juntas.
- Pintura vinilo Tipo 1 o especificada en proyecto.
- Anclajes y elementos de suspensión.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Atornillador.
- Nivel.
- Espátulas.
- Lijadora manual.
- Rodillo y brochas.
- Escalera o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de cielo falso en sistema liviano tipo panel board de 6.0 mm sobre estructura metálica suspendida, con tratamiento de juntas y acabado final en pintura vinilo.

La instalación deberá garantizar correcta nivelación, fijación segura y superficie continua sin fisuras visibles.

Se aceptará cuando el cielo falso presente alineación uniforme, estabilidad estructural y acabado homogéneo sin manchas, juntas marcadas o escurrimientos.

CAP 3 – REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURAS

3.01 REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Humedecimiento previo del sustrato.
- Preparación de mortero impermeable en proporción 1:3 (cemento:arena).
- Aplicación manual con llana metálica.
- Regleado y nivelación de la superficie.
- Fratasado y acabado final uniforme.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Aditivo impermeabilizante (si aplica).
- Agua potable.

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Llana metálica.
- Regla metálica.
- Fratacho.
- Palustre.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de repello impermeable en muros con mortero 1:3, garantizando adherencia, impermeabilidad y uniformidad en la superficie.

Se aceptará cuando el acabado esté firme, sin fisuras, desprendimientos ni porosidades visibles.

3.02 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.

- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

3.03 ESTUCO PLÁSTICO CIELO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza del cielo raso.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado y lijado fino para acabado uniforme.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana.
- Lijadora manual.
- Escalera y andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en cielos rasos para lograr superficie lisa previa a pintura.

Se aceptará cuando la superficie presente uniformidad total y correcta adherencia.

3.04 RELLENO LISTO EXTERIOR MURO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación del área.
- Colocación de material de relleno seleccionado.
- Compactación manual o mecánica por capas.
- Conformación y nivelación final.

MATERIALES

- Material granular seleccionado o recebo.
- Agua para compactación.

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Pisón manual o compactador.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro, extendido y compactación de relleno exterior contra muros, garantizando estabilidad y correcta evacuación de aguas.

Se aceptará cuando el terreno quede nivelado, compacto y sin asentamientos visibles.

3.05 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.

- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

3.06 ENCHAPE CERÁMICA 20.1–25.0 X 40.0–45.0 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Revisión de nivelación del soporte.
- Trazado y modulación.
- Aplicación de adhesivo cerámico.
- Instalación y alineación de piezas.
- Fraguado y limpieza.

- Aplicación de boquilla.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato especificado.
- Adhesivo cerámico.
- Boquilla.

HERRAMIENTAS

- Llana dentada.
- Nivel.
- Cortadora de cerámica.
- Crucetas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de enchape cerámico en muros, con correcta modulación y acabado uniforme.

Se aceptará cuando las piezas estén alineadas, sin fisuras ni desprendimientos y con juntas homogéneas.

3.07 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.

- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

3.08 VINILO CIELO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de superficie seca, limpia y libre de polvo.
- Aplicación de sellador si el soporte lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Respeto de tiempos de secado entre manos según ficha técnica del fabricante.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).
- Agua para dilución controlada.

HERRAMIENTAS

- Rodillo antigota.
- Extensión telescópica.
- Brochas.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en cielo raso, en tres manos, garantizando cubrimiento uniforme, buena adherencia y acabado homogéneo.

Se aceptará cuando:

- El color sea uniforme.
- No existan manchas, parches o transparencias.
- No haya escurrimientos ni marcas de rodillo.

3.09 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.

- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

CAP 4 – CARPINTERIA METALICA/MADERA

4.01 ESPEJO CLARO DE 4 MM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de medidas y nivelación del área de instalación.
- Limpieza y preparación del sustrato.
- Aplicación de adhesivo especial para espejo o fijación con soportes mecánicos según diseño.
- Instalación, alineación y nivelación del espejo.
- Sellado perimetral con silicona neutra (si aplica).

MATERIALES

- Espejo claro de 4 mm de espesor.
- Adhesivo para espejo.
- Silicona neutra.
- Soportes o chazos (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Nivel.
- Cinta métrica.
- Pistola para silicona.
- Taladro (si requiere fijación mecánica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de espejo claro de 4 mm, cortado a la medida indicada en planos, con fijación segura y acabado perimetral limpio.

Se aceptará cuando el espejo esté perfectamente nivelado, sin fisuras, rayones ni deformaciones ópticas visibles.

4.02 NAVE ALUMINIO ENTAMBORADA – VIDRIO VAI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de vano y medidas.
- Instalación de marco (si aplica).
- Colocación de nave en aluminio entamborada con vidrio VAI.
- Alineación, nivelación y fijación con tornillería adecuada.
- Instalación de herrajes y accesorios.
- Pruebas de apertura y cierre.

MATERIALES

- Puerta (nave) en aluminio entamborada.
- Vidrio VAI (vidrio armado impreso o especificado en diseño).
- Bisagras y herrajes.
- Tornillería y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Nivel.
- Destornillador.
- Cinta métrica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de nave en aluminio entamborada con vidrio VAI, con herrajes completos y correcto funcionamiento. Se aceptará cuando la puerta opere suavemente, quede correctamente alineada, sin vibraciones ni desajustes y con fijación firme.

4.03 DIVISIÓN METÁLICA BAÑO LÁMINA COLD ROLL CAL. 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Toma de medidas y replanteo en sitio.
- Corte y fabricación de paneles en lámina cold rolled calibre 22.
- Instalación de estructura de soporte y anclajes.
- Fijación de paneles y puertas (si aplica).
- Instalación de herrajes y accesorios.
- Revisión de plomos, nivel y funcionamiento.

MATERIALES

- Lámina cold rolled calibre 22.
- Perfilería metálica de refuerzo.
- Tornillería y anclajes.
- Bisagras y herrajes.
- Pintura anticorrosiva y acabado esmalte (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Soldadora (si aplica).
- Nivel.
- Flexómetro.
- Remachadora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro, fabricación e instalación de divisiones metálicas para baño en lámina cold rolled calibre 22, con estructura de soporte, puertas y herrajes completos. Se aceptará cuando las divisiones estén firmemente ancladas, alineadas, con acabado uniforme y correcto funcionamiento de puertas y cerraduras.

CAP 5 – ASEO Y BOTADA DE ESCOMBROS

5.1 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

5.2 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

SEDE COMUNAL VILLA DEL SUR - BP 26005609 - COMUNA 11

CAP 1 – PRELIMINARES

1.01 DEMOLICIÓN DE REPELLO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, vanos, carpinterías, redes expuestas y elementos colindantes.
- Identificación de zonas con repello fisurado, soplado, desprendido o con pérdida de adherencia.
- Picado manual o mecánico controlado del repello deteriorado.

- Retiro cuidadoso del material sin afectar la mampostería o el elemento estructural base.
- Recolección inmediata del material demolido y limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo o maceta.
- Demoledor liviano (si se requiere).
- Espátula.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la demolición controlada de repello en muros o superficies donde se encuentre deteriorado, fisurado, soplado o sin adherencia adecuada, garantizando que no se afecte el soporte estructural existente (mampostería o concreto).

Comprende el retiro total del material desprendido, limpieza del sustrato y cargue interno del material resultante, dejando la superficie firme y apta para posterior aplicación de nuevo mortero o resane.

Se aceptará cuando el soporte quede sólido, libre de material suelto, polvo o residuos, y en condiciones adecuadas para recibir el nuevo acabado.

1.02 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

1.03 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

1.04 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.

- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

CAP 2 – MUROS

2.01 RASQUETEADA LIJADA RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.

- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

2.02 ESGRAFIADO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de que el sustrato esté firme, limpio y seco.
- Aplicación de capa base (mortero o estuco según especificación).
- Aplicación de segunda capa de acabado de diferente color o tonalidad.
- Trazado del diseño o patrón decorativo.
- Retiro parcial de la capa superficial mediante raspado controlado para generar el diseño.
- Limpieza final de la superficie.

MATERIALES

- Mortero base o estuco plástico.
- Capa de acabado pigmentada.
- Sellador (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llana metálica.
- Espátulas.
- Herramientas de raspado (punzón, estilete o cuchilla especial).
- Regla y nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de acabado decorativo tipo esgrafiado sobre muros, mediante aplicación de capas superpuestas y raspado controlado para generar textura o diseño visible. Se aceptará cuando el diseño esté definido, con líneas limpias, buena adherencia, sin desprendimientos ni manchas, y con uniformidad en textura y acabado.

2.03 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

2.04 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

CAP 3 - CUBIERTA

3.01 RECORRIDO Y MANTENIMIENTO DE CUBIERTA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección visual completa de la cubierta, incluyendo tejas, caballetes, limatesas, canales y bajantes.
- Identificación de fisuras, traslapos abiertos, filtraciones, oxidación o fijaciones sueltas.
- Ajuste o cambio de tornillería, ganchos o fijaciones deterioradas.
- Sellado de puntos críticos con impermeabilizante o sellador adecuado.
- Reposición puntual de tejas o elementos menores en mal estado (si aplica dentro del alcance).
- Limpieza de canales, bajantes y retiro de residuos acumulados.
- Prueba de verificación de estanqueidad (cuando aplique).

MATERIALES

- Tornillería galvanizada o inoxidable.
- Ganchos de fijación.
- Sellador poliuretano o impermeabilizante.
- Tejas de reposición (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Arnés y elementos de protección contra caídas.
- Taladro o atornillador.
- Llaves manuales.
- Espátula.
- Escalera o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el recorrido técnico, revisión general y mantenimiento preventivo y correctivo menor de cubierta existente, garantizando su correcto funcionamiento y estanqueidad.

Comprende ajuste de fijaciones, reposición puntual de elementos deteriorados, sellado de filtraciones y limpieza de canales y bajantes. Se aceptará cuando la cubierta quede sin puntos de filtración visibles, con fijaciones firmes y elementos correctamente instalados, garantizando adecuada evacuación de aguas lluvias.

CAP 4 – ENCHAPE DE MUROS

4.01 ENCHAPE CERÁMICA 30-40 CMX50-60 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de nivel y plomo del soporte.
- Preparación de superficie limpia y seca.
- Trazado y modulación.
- Aplicación de adhesivo cerámico con llana dentada.
- Instalación de piezas respetando alineación y juntas uniformes.
- Colocación de crucetas.
- Fraguado y posterior aplicación de boquilla.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato entre 30-40 CMX50-60 CM.
- Adhesivo cerámico.
- Boquilla.
- Crucetas.

HERRAMIENTAS

- Llana dentada.
- Cortadora manual o eléctrica.
- Nivel.
- Espátula de goma.
- Esponja.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de enchape cerámico en muros o mesones, formato entre 30-40 CMX50-60 CM, instalado con adhesivo adecuado y juntas uniformes, incluyendo emboquillado y limpieza final.

Se aceptará cuando:

- Las piezas estén alineadas y niveladas.
- Las juntas sean uniformes.
- No existan piezas fisuradas o mal adheridas.
- El acabado esté limpio y homogéneo.

4.02 ALISTADO PISO 5 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y retiro de material suelto del soporte.
- Humedecimiento previo de la superficie.
- Preparación de mortero de nivelación.
- Extendido del mortero con espesor promedio de 5 cm.
- Regleado y nivelación con pendiente según diseño (si aplica).
- Fratasado y acabado superficial.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Agua potable.
- Aditivo mejorador (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Palustre.
- Regla metálica.
- Nivel.
- Fratacho.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de alistado de piso en mortero con espesor promedio de 5 cm, para nivelación y preparación de superficie previa a instalación de acabado final. Se aceptará cuando la superficie esté nivelada, firme, sin fisuras visibles y con pendientes correctamente definidas según especificación.

CAP 5 – APARATOS SANITARIOS

5.01 COMBO SANITARIO LINEA MEDIA [S+L+G+I

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de puntos hidráulicos y sanitarios existentes.
- Instalación de sanitario con anclaje al piso y conexión a red sanitaria.
- Instalación de lavamanos con soporte o pedestal según modelo.
- Instalación de grifería y accesorios.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Pruebas de funcionamiento y estanqueidad.

MATERIALES

- Sanitario línea media.
- Lavamanos línea media.
- Grifería metálica.
- Accesorios de instalación (flexibles, válvulas, sifón).

- Silicona sanitaria.

HERRAMIENTAS

- Llaves de expansión.
- Taladro.
- Nivel.
- Destornillador.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de combo sanitario línea media compuesto por sanitario, lavamanos, grifería y accesorios completos de conexión. Se aceptará cuando los aparatos queden firmemente instalados, nivelados, sin fugas y en correcto funcionamiento.

CAP 6 – CARPINTERÍA METALICA

6.01 REPARACION AJUSTE VENTANA-LUCETA ALUMINI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección del estado de perfiles, herrajes y sistema de cierre.
- Ajuste de tornillería y bisagras.
- Cambio de rodachines o empaques deteriorados (si aplica).
- Corrección de descuadres menores.
- Sellado de filtraciones con silicona.
- Prueba de apertura y cierre.

MATERIALES

- Tornillería.
- Empaques o felpas.
- Rodachines (si aplica).
- Silicona neutra.

HERRAMIENTAS

- Destornillador.
- Taladro.

- Llaves manuales.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la reparación, ajuste y puesta a punto de ventana o luceta en aluminio existente, garantizando correcto funcionamiento y hermeticidad. Se aceptará cuando el elemento opere suavemente, cierre adecuadamente y no presente filtraciones ni desajustes visibles.

SEDE COMUNAL BOYACÁ - BP 26005609 - COMUNA 11

CAP 1 – PRELIMINARES

1.01 DESMONTE DE LUMINARIAS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte previo del suministro eléctrico desde el tablero correspondiente.
- Verificación de ausencia de energía con instrumento de medición.
- Desconexión controlada del cableado.
- Retiro de luminaria sin afectar redes eléctricas existentes.
- Aislamiento y aseguramiento de conductores.
- Clasificación del material desmontado para reutilización o disposición final.

MATERIALES

- Cinta aislante.
- Conectores eléctricos (si se requiere asegurar puntas).

HERRAMIENTAS

- Destornilladores aislados.
- Pinzas.
- Probador de voltaje o multímetro.
- Escalera certificada.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmonte técnico de luminarias existentes, garantizando la desconexión segura de la red eléctrica y la protección de los conductores. Se aceptará cuando los puntos eléctricos queden asegurados, sin conductores expuestos y el área limpia de residuos.

1.02 DESMONTE CUBIERTA FIBROCEMENTO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área de trabajo.
- Retiro manual y controlado de tejas de fibrocemento, iniciando desde la parte superior.
- Desmonte de caballetes y accesorios.
- Retiro de ganchos o fijaciones existentes.
- Apilamiento ordenado del material desmontado.
- Cargue y disposición según especificación.

MATERIALES

- Elementos de protección personal (respirador, guantes, gafas).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Martillo.
- Escalera o andamio certificado.
- Arnés de seguridad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmonte controlado de cubierta en teja de fibrocemento existente, con retiro de caballetes y elementos de fijación.

La actividad deberá realizarse evitando fracturas innecesarias y controlando la dispersión de polvo. Se aceptará cuando la estructura quede libre de tejas y elementos sueltos, lista para nueva instalación o intervención posterior.

1.03 DESMONTE APARATO SANITARIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cierre de suministro de agua.
- Desconexión de redes hidráulicas y sanitarias.
- Retiro cuidadoso del aparato sin afectar puntos existentes.
- Sellado provisional de salidas si se requiere.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Tapones provisionales.
- Cinta teflón (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llave de expansión.
- Destornilladores.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmontaje de aparato sanitario existente (inodoro, lavamanos u otro), garantizando que no se afecten las redes hidráulicas y sanitarias.

Se aceptará cuando los puntos queden en condiciones seguras y sin fugas.

1.4 DESMONTE CIELO FALSO EN MADERA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de áreas inferiores y mobiliario.
- Retiro manual de láminas o tablillas de madera.
- Desmonte de estructura de soporte (listones o perfilería).
- Clasificación del material reutilizable.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector.

- Costales o bolsas para residuos.

HERRAMIENTAS

- Martillo.
- Palanca.
- Destornillador.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmonte de cielo falso en madera y su estructura de soporte, realizado de forma controlada para evitar daños en la losa o elementos superiores. Se aceptará cuando el área quede completamente libre de estructura, limpia y lista para la instalación del nuevo sistema de cielo falso.

1.5 DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección previa de áreas colindantes, elementos fijos, redes existentes y acabados que no serán intervenidos, mediante instalación de barreras físicas y cubrimientos temporales.
- Retiro controlado del enchape cerámico existente mediante medios manuales o mecánicos livianos, evitando afectar el soporte estructural o el sustrato base.
- Eliminación de residuos de mortero adhesivo suelto o deteriorado.
- Recolección inmediata del material producto de la demolición, manteniendo el área limpia y segura durante la ejecución.

MATERIALES

- Plástico protector calibre adecuado.
- Costales, bolsas o recipientes para recolección de escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor eléctrico liviano (cuando aplique).
- Espátula metálica.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta actividad comprende la demolición controlada de enchapes cerámicos existentes en muros o pisos, incluyendo el retiro de piezas adheridas, fragmentos sueltos y residuos de mortero o adhesivo deteriorado, hasta dejar expuesto el sustrato base.

La intervención deberá ejecutarse sin generar afectaciones estructurales, fisuras o desprendimientos en el soporte existente. En caso de detectarse daños no previstos, el contratista deberá informar de manera inmediata a la Supervisión para definir el tratamiento correspondiente.

Incluye el cargue interno, transporte hasta zona de acopio temporal dentro del sitio de obra y disposición final cuando corresponda al capítulo de manejo de escombros.

La actividad se considerará aceptada cuando:

- No se evidencien daños estructurales o desprendimientos en el soporte.
- El área intervenida quede libre de residuos sueltos.
- La superficie quede apta para ejecución de resanes, nivelaciones o instalación de nuevos acabados.

1.06 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

1.07 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

CAP 2 – MUROS Y PISOS

2.01 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.

- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

2.02 REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Humedecimiento previo del sustrato.
- Preparación de mortero impermeable en proporción 1:3 (cemento:arena).
- Aplicación manual con llana metálica.
- Regleado y nivelación de la superficie.
- Fratasado y acabado final uniforme.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Aditivo impermeabilizante (si aplica).
- Agua potable.

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Llana metálica.
- Regla metálica.
- Fratacho.
- Palustre.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de repello impermeable en muros con mortero 1:3, garantizando adherencia, impermeabilidad y uniformidad en la superficie.

Se aceptará cuando el acabado esté firme, sin fisuras, desprendimientos ni porosidades visibles.

2.03 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

2.04 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

2.05 ALISTADO PISO IMPERMEABLE 5CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y retiro de material suelto del soporte estructural.
- Humedecimiento previo de la superficie sin saturación.
- Aplicación de puente de adherencia (si se requiere según estado del soporte).
- Preparación de mortero impermeable con dosificación adecuada y aditivo hidrófugo.

- Extendido del mortero con espesor promedio de 5 cm.
- Regleado y nivelación, garantizando pendientes hacia desagües cuando aplique.
- Fratasado para acabado uniforme.
- Curado controlado mínimo por 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Aditivo impermeabilizante integral.
- Agua potable.
- Puente de adherencia (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Palustre.
- Regla metálica.
- Nivel.
- Fratacho.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de alistado de piso en mortero impermeable con espesor promedio de 5 cm, incorporando aditivo hidrófugo integral, para nivelación y protección contra filtraciones. Debe garantizar correcta adherencia al soporte, pendientes definidas hacia puntos de drenaje y acabado uniforme.

Se aceptará cuando la superficie esté firme, nivelada, sin fisuras visibles y con adecuado comportamiento frente a humedad

2.06 ENCHAPE CERÁMICA 20x30 41.0-60.0

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de nivel y plomo del soporte.
- Preparación de superficie limpia y seca.
- Trazado y modulación.
- Aplicación de adhesivo cerámico con llana dentada.
- Instalación de piezas respetando alineación y juntas uniformes.
- Colocación de crucetas.

- Fraguado y posterior aplicación de boquilla.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato entre 20x30 41.0-60.0.
- Adhesivo cerámico.
- Boquilla.
- Crucetas.

HERRAMIENTAS

- Llana dentada.
- Cortadora manual o eléctrica.
- Nivel.
- Espátula de goma.
- Esponja.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de enchape cerámico en muros o mesones, formato entre 20x30 41.0-60.0, instalado con adhesivo adecuado y juntas uniformes, incluyendo emboquillado y limpieza final.

Se aceptará cuando:

- Las piezas estén alineadas y niveladas.
- Las juntas sean uniformes.
- No existan piezas fisuradas o mal adheridas.
- El acabado esté limpio y homogéneo.

CAP 3 – APARATOS SANITARIOS

3.01 COMBO SANITARIO LINEA MEDIA [S+L+G+I

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de puntos hidráulicos y sanitarios existentes.
- Instalación de sanitario con anclaje al piso y conexión a red sanitaria.

- Instalación de lavamanos con soporte o pedestal según modelo.
- Instalación de grifería y accesorios.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Pruebas de funcionamiento y estanqueidad.

MATERIALES

- Sanitario línea media.
- Lavamanos línea media.
- Grifería metálica.
- Accesorios de instalación (flexibles, válvulas, sifón).
- Silicona sanitaria.

HERRAMIENTAS

- Llaves de expansión.
- Taladro.
- Nivel.
- Destornillador.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de combo sanitario línea media compuesto por sanitario, lavamanos, grifería y accesorios completos de conexión. Se aceptará cuando los aparatos queden firmemente instalados, nivelados, sin fugas y en correcto funcionamiento.

CAP 4 – CUBIERTA

4.01 TEJA UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes.
- Suministro e instalación de teja UPVC conforme a especificaciones del fabricante.
- Fijación con tornillería galvanizada y arandela de neopreno.
- Instalación respetando traslapos longitudinales y transversales recomendados.
- Sellado de perforaciones y puntos críticos.

MATERIALES

- Teja UPVC perfil compatible.

- Tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.
- Elementos de seguridad para trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja en UPVC para cubierta, garantizando resistencia a agentes climáticos, correcta fijación y estanqueidad.

Se aceptará cuando:

- Las fijaciones estén firmes y sin deformaciones.
- Los traslapos sean uniformes.
- No existan filtraciones.

ESTRUCTURA METALICA

4.03 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.
- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones.

4.04 BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y punto de descarga.
- Corte y preparación de tubería PVC de 4".
- Instalación vertical asegurando plomo y correcta fijación a muro mediante abrazaderas metálicas.
- Unión de tramos con limpiador y soldadura PVC.
- Conexión a canal o sistema de recolección superior.
- Prueba de flujo para verificar estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria o pluvial de 4".
- Codos y accesorios PVC.
- Limpiador y soldadura PVC.
- Abrazaderas metálicas y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Nivel.
- Taladro.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bajante de aguas lluvias en tubería PVC de 4", con accesorios, fijaciones y conexión al sistema de drenaje existente. Se aceptará cuando el sistema garantice evacuación adecuada, esté firmemente anclado y no presente fugas en uniones.

CAP 5 – INSTALACIONES ELECTRICAS

5.01 BALA PANEL LED 18W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 18W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 18W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

5.02 TUBERIA EMT 2"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y replanteo del recorrido.
- Corte y roscado de tubería EMT de 2".
- Instalación con accesorios y curvas necesarias.
- Fijación mediante abrazaderas y anclajes adecuados.
- Verificación de alineación y continuidad del sistema.

MATERIALES

- Tubería EMT 2".
- Conectores, coplas y curvas EMT.
- Abrazaderas metálicas.
- Tornillería y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Dobladora para EMT.
- Taladro.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de tubería conduit EMT de 2" para canalización eléctrica, con accesorios y fijaciones completas.

Se aceptará cuando el recorrido esté alineado, firmemente anclado y cumpla con las especificaciones técnicas de seguridad eléctrica.

SEDE COMUNAL CIUDAD MODELO - BP 26005609 - COMUNA 11

CAP 1 - PRELIMINARES

1.01 DESMONTE CUBIERTA FIBRO CEMENTO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área de trabajo.
- Retiro manual y controlado de tejas de fibrocemento, iniciando desde la parte superior.
- Desmonte de caballetes y accesorios.
- Retiro de ganchos o fijaciones existentes.
- Apilamiento ordenado del material desmontado.
- Cargue y disposición según especificación.

MATERIALES

- Elementos de protección personal (respirador, guantes, gafas).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Martillo.
- Escalera o andamio certificado.
- Arnés de seguridad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmonte controlado de cubierta en teja de fibrocemento existente, con retiro de caballetes y elementos de fijación.

La actividad deberá realizarse evitando fracturas innecesarias y controlando la dispersión de polvo. Se aceptará cuando la estructura quede libre de tejas y elementos sueltos, lista para nueva instalación o intervención posterior.

1.02 DESMONTE APARATO SANITARIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cierre de suministro de agua.
- Desconexión de redes hidráulicas y sanitarias.
- Retiro cuidadoso del aparato sin afectar puntos existentes.
- Sellado provisional de salidas si se requiere.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Tapones provisionales.
- Cinta teflón (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llave de expansión.
- Destornilladores.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmontaje de aparato sanitario existente (inodoro, lavamanos u otro), garantizando que no se afecten las redes hidráulicas y sanitarias.

Se aceptará cuando los puntos queden en condiciones seguras y sin fugas.

1.03 DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección previa de áreas colindantes, elementos fijos, redes existentes y acabados que no serán intervenidos, mediante instalación de barreras físicas y cubrimientos temporales.
- Retiro controlado del enchape cerámico existente mediante medios manuales o mecánicos livianos, evitando afectar el soporte estructural o el sustrato base.
- Eliminación de residuos de mortero adhesivo suelto o deteriorado.
- Recolección inmediata del material producto de la demolición, manteniendo el área limpia y segura durante la ejecución.

MATERIALES

- Plástico protector calibre adecuado.
- Costales, bolsas o recipientes para recolección de escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor eléctrico liviano (cuando aplique).

- Espátula metálica.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta actividad comprende la demolición controlada de enchapes cerámicos existentes en muros o pisos, incluyendo el retiro de piezas adheridas, fragmentos sueltos y residuos de mortero o adhesivo deteriorado, hasta dejar expuesto el sustrato base.

La intervención deberá ejecutarse sin generar afectaciones estructurales, fisuras o desprendimientos en el soporte existente. En caso de detectarse daños no previstos, el contratista deberá informar de manera inmediata a la Supervisión para definir el tratamiento correspondiente.

Incluye el cargue interno, transporte hasta zona de acopio temporal dentro del sitio de obra y disposición final cuando corresponda al capítulo de manejo de escombros.

La actividad se considerará aceptada cuando:

- No se evidencien daños estructurales o desprendimientos en el soporte.
- El área intervenida quede libre de residuos sueltos.
- La superficie quede apta para ejecución de resanes, nivelaciones o instalación de nuevos acabados.

1.04 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

CAP 2 - REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURAS

2.01 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

2.02 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

2.03 ENCHAPE CERÁMICA 30-40 CMX50-60 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de nivel y plomo del soporte.
- Preparación de superficie limpia y seca.
- Trazado y modulación.
- Aplicación de adhesivo cerámico con llana dentada.
- Instalación de piezas respetando alineación y juntas uniformes.
- Colocación de crucetas.
- Fraguado y posterior aplicación de boquilla.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato entre 30-40 CMX50-60 CM.
- Adhesivo cerámico.
- Boquilla.
- Crucetas.

HERRAMIENTAS

- Llana dentada.
- Cortadora manual o eléctrica.
- Nivel.
- Espátula de goma.
- Esponja.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de enchape cerámico en muros o mesones, formato entre 30-40 CMX50-60 CM, instalado con adhesivo adecuado y juntas uniformes, incluyendo emboquillado y limpieza final.

Se aceptará cuando:

- Las piezas estén alineadas y niveladas.
- Las juntas sean uniformes.
- No existan piezas fisuradas o mal adheridas.
- El acabado esté limpio y homogéneo.

2.04 ALISTADO PISO 5 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y retiro de material suelto del soporte.
- Humedecimiento previo de la superficie.
- Preparación de mortero de nivelación.
- Extendido del mortero con espesor promedio de 5 cm.
- Regleado y nivelación con pendiente según diseño (si aplica).
- Fratasado y acabado superficial.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Agua potable.
- Aditivo mejorador (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Palustre.
- Regla metálica.
- Nivel.
- Fratacho.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de alistado de piso en mortero con espesor promedio de 5 cm, para nivelación y preparación de superficie previa a instalación de acabado final. Se aceptará cuando la superficie esté nivelada, firme, sin fisuras visibles y con pendientes correctamente definidas según especificación.

CAP 3 - CUBIERTA

3.01 TEJA UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes.

- Suministro e instalación de teja UPVC conforme a especificaciones del fabricante.
- Fijación con tornillería galvanizada y arandela de neopreno.
- Instalación respetando traslapos longitudinales y transversales recomendados.
- Sellado de perforaciones y puntos críticos.

MATERIALES

- Teja UPVC perfil compatible.
- Tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.
- Elementos de seguridad para trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja en UPVC para cubierta, garantizando resistencia a agentes climáticos, correcta fijación y estanqueidad.

Se aceptará cuando:

- Las fijaciones estén firmes y sin deformaciones.
- Los traslapos sean uniformes.
- No existan filtraciones.

3.02 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.

- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones.

3.03 BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y punto de descarga.
- Corte y preparación de tubería PVC de 4".
- Instalación vertical asegurando plomo y correcta fijación a muro mediante abrazaderas metálicas.
- Unión de tramos con limpiador y soldadura PVC.
- Conexión a canal o sistema de recolección superior.
- Prueba de flujo para verificar estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria o pluvial de 4".
- Codos y accesorios PVC.
- Limpiador y soldadura PVC.
- Abrazaderas metálicas y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Nivel.

- Taladro.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bajante de aguas lluvias en tubería PVC de 4", con accesorios, fijaciones y conexión al sistema de drenaje existente. Se aceptará cuando el sistema garantice evacuación adecuada, esté firmemente anclado y no presente fugas en uniones.

CAP 4 – APARATOS SANITARIOS

4.01 COMBO SANITARIO LINEA MEDIA [S+L+G+I

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de puntos hidráulicos y sanitarios existentes.
- Instalación de sanitario con anclaje al piso y conexión a red sanitaria.
- Instalación de lavamanos con soporte o pedestal según modelo.
- Instalación de grifería y accesorios.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Pruebas de funcionamiento y estanqueidad.

MATERIALES

- Sanitario línea media.
- Lavamanos línea media.
- Grifería metálica.
- Accesorios de instalación (flexibles, válvulas, sifón).
- Silicona sanitaria.

HERRAMIENTAS

- Llaves de expansión.
- Taladro.
- Nivel.
- Destornillador.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de combo sanitario línea media compuesto por sanitario, lavamanos, grifería y accesorios completos de conexión. Se aceptará cuando los aparatos queden firmemente instalados, nivelados, sin fugas y en correcto funcionamiento.

4.02 ARREGLO PUNTO SANITARIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Localización y verificación del punto sanitario existente.
- Picado puntual del área afectada (si se requiere).
- Revisión de conexiones, empaques y estado de la tubería.
- Reposición o ajuste de accesorios defectuosos.
- Sellado y prueba de estanqueidad.
- Resane del área intervenida.

MATERIALES

- Accesorios PVC sanitario (codos, uniones, reducciones).
- Soldadura PVC y limpiador.
- Mortero para resane.

HERRAMIENTAS

- Martillo y cincel (si aplica picado).
- Cortatubos o segueta.
- Llana.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la reparación y ajuste de punto sanitario existente, garantizando correcta conexión, alineación y funcionamiento del sistema. Se aceptará cuando no existan fugas, el punto quede correctamente sellado y el área intervenida debidamente resanada.

4.03 PUNTO SANITARIO PVC 2

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del recorrido según diseño.
- Apertura de regata o excavación puntual (si aplica).
- Instalación de tubería PVC sanitario de 2" con accesorios requeridos.
- Unión mediante limpiador y soldadura PVC.
- Verificación de pendientes mínimas (2% aprox.).
- Prueba de flujo y estanqueidad.
- Resane o relleno del área intervenida.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitario 2".
- Accesorios PVC (codos, yees, uniones).
- Limpiador y soldadura PVC.
- Mortero o material de relleno.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Nivel.
- Taladro (si aplica).
- Llana.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de punto sanitario en tubería PVC de 2", con accesorios y conexiones completas al sistema existente. Se aceptará cuando el sistema garantice correcta evacuación, tenga pendientes adecuadas y no presente fugas.

4.04 REJILLA SOSCO 5"X3" ALUMINIO"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de dimensiones del vano o punto de instalación.
- Nivelación y limpieza del área.
- Instalación de rejilla en aluminio mediante anclaje mecánico o mortero.
- Sellado perimetral (si aplica).
- Verificación de correcta fijación.

MATERIALES

- Rejilla tipo Sosco en aluminio 5" x 3".
- Tornillería o mortero de fijación.
- Sellador (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador.
- Nivel.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de rejilla tipo Sosco en aluminio de 5" x 3", para ventilación o evacuación según diseño. Se aceptará cuando la rejilla esté firmemente instalada, nivelada y sin movimientos o desajustes.

CAP 5 – CARPINTERÍA METALICA

4.01 NAVE MADERA TRIPLEX 61- 80 (1N-V)P

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de medidas del vano y estado del marco existente.
- Fabricación o suministro de nave en madera tríplex según dimensiones especificadas.
- Instalación de visor en vidrio (si aplica según diseño).
- Colocación de bisagras, cerradura y herrajes.
- Alineación, nivelación y fijación al marco.
- Prueba de apertura y cierre.
- Aplicación de sellador, pintura o barniz según especificación.

MATERIALES

- Puerta en madera tríplex.
- Vidrio para visor (si aplica).
- Bisagras.
- Cerradura y manija.
- Tornillería.
- Sellador, pintura o barniz (según acabado).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador.
- Nivel.
- Cinta métrica.
- Cepillo o lijadora (si requiere ajuste).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de nave en madera tríplex, de ancho entre 0.61 m y 0.80 m, con una nave y visor (si aplica), con herrajes completos y acabado según especificación del proyecto. Se aceptará cuando la puerta esté correctamente alineada, opere suavemente, cierre de manera adecuada y presente acabado uniforme sin deformaciones ni desprendimientos.

5.02 MUEBLE MESÓN EN LÁMINA RH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo de dimensiones según espacio disponible.
- Fabricación de estructura en lámina RH (resistente a humedad).
- Ensamble y fijación de piezas.
- Instalación y anclaje a muro o soporte.
- Revisión de nivelación y estabilidad.

MATERIALES

- Lámina RH.
- Tornillería galvanizada.
- Bisagras (si incluye puertas).
- Canto o remates.
- Sellador en juntas (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Atornillador.
- Nivel.
- Sierra circular o caladora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la fabricación e instalación de mueble tipo mesón en lámina RH resistente a humedad, diseñado para uso en zonas húmedas o de servicio, garantizando estabilidad estructural y acabado uniforme.

Se aceptará cuando:

- El mueble esté nivelado.
- Las uniones estén firmes.
- No existan deformaciones ni bordes expuestos.
- Las puertas (si aplica) operen correctamente

SEDE COMUNAL VEINTE DE JULIO - BP 26005609 - COMUNA 11

CAP 1 – INSTALACIONES ELECTRICAS

1.01 SAL TOMA 120 EMT

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto según planos eléctricos.
- Instalación de tubería EMT hasta caja de salida.
- Fijación de caja metálica y accesorios.
- Tendido de conductores eléctricos.
- Instalación de toma 120V.
- Prueba de continuidad y funcionamiento.

MATERIALES

- Toma 120V.
- Caja metálica.
- Tubería EMT y accesorios.
- Conductores eléctricos.
- Tornillería y conectores.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Dobladora EMT.
- Destornilladores aislados.

- Multímetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de salida eléctrica para toma 120V canalizada en tubería EMT, con conductores, caja y accesorios completos. Se aceptará cuando el punto esté energizado correctamente, firme y cumpla normativa eléctrica vigente.

1.02 SALIDA S1/S2 PVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico.
- Instalación de tubería PVC conduit.
- Colocación de caja de salida.
- Tendido de conductores.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit.
- Caja eléctrica.
- Conductores eléctricos.
- Accesorios y conectores.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos PVC.
- Taladro.
- Destornilladores.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de salida eléctrica tipo S1/2 canalizada en tubería PVC, con conductores y accesorios completos. Se aceptará cuando el punto quede correctamente instalado y funcional.

1.03 - 1.05 BALA PANEL LED 18W/24W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 18W/24W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 18W/24W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

1.06 CABLE COBRE HF-ZH# 12

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Medición y corte de conductor.
- Tendido a través de tubería conduit.
- Identificación por colores según fase, neutro y tierra.
- Conexión en cajas y tablero.
- Prueba de continuidad.

MATERIALES

- Cable cobre HF-ZH calibre #12.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Pelacables.
- Pinzas.
- Multímetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de conductor eléctrico en cobre tipo HF-ZH calibre #12, para circuitos de iluminación o tomas según diseño. Se aceptará cuando el cableado esté correctamente instalado, identificado y con pruebas satisfactorias de continuidad.

1.07 TUBERIA EMT 2" - 1 1/4"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del recorrido.
- Corte y doblado de tubería EMT.
- Instalación con accesorios y fijaciones.
- Verificación de alineación.

MATERIALES

- Tubería EMT 2" - 1 1/4".
- Conectores y coplas.
- Abrazaderas.

HERRAMIENTAS

- Dobladora EMT.
- Taladro.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de tubería EMT de 2" - 1 1/4" para canalización eléctrica, con accesorios y fijaciones completas. Se aceptará cuando el sistema esté alineado, firme y conforme a normativa eléctrica vigente.

SEDE COMUNAL MOJICA - BP 26005740 - COMUNA 15

CAP 1 – PRELIMINARES

1.01 DEMOLICIÓN DE ANDEN E=0.10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área.
- Corte perimetral del andén para evitar afectación de zonas contiguas.
- Demolición mecánica o manual del concreto de 10 cm de espesor.
- Retiro y acopio del material producto de demolición.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector (si aplica).
- Costales o contenedores para escombros.

HERRAMIENTAS

- Martillo demoledor.
- Cincel.
- Carretilla.
- Escoba.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye demolición controlada de andén en concreto de 10 cm de espesor, con retiro y acopio del material resultante. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos y lista para nueva intervención.

1.02 DESMONTE CUBIERTA TEJA BARRO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y verificación estructural.
- Retiro manual de tejas iniciando desde cumbrera hacia alero.
- Desmonte de caballetes y elementos complementarios.
- Acopio ordenado para reutilización o disposición final.

MATERIALES

- Elementos de protección personal.

HERRAMIENTAS

- Escalera o andamio certificado.
- Arnés de seguridad.
- Guantes.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye desmonte manual de cubierta en teja de barro, con retiro de accesorios y fijaciones. Se aceptará cuando la estructura quede completamente despejada y sin elementos sueltos.

1.03 EXCAVACIÓN TIERRA A MANO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del área.
- Excavación manual hasta profundidad indicada.
- Conformación de taludes estables.
- Retiro y disposición del material sobrante.

MATERIALES

- Estacas e hilo para replanteo.

HERRAMIENTAS

- Pala.

- Pico.
- Carretilla.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye excavación manual en terreno natural hasta profundidad requerida por diseño. Se aceptará cuando la excavación cumpla dimensiones, cotas y estabilidad de taludes.

1.04 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

1.05 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

1.06 DEMOLICIÓN DE PISOS CON CERÁMICA Y ANDENES DE CONCRETO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de áreas colindantes.
- Demolición controlada del piso cerámico y capa de mortero.
- Demolición de andenes de concreto existentes.
- Retiro inmediato de escombros.

MATERIALES

- Bolsas o costales.

HERRAMIENTAS

- Demoledor.
- Cincel.
- Martillo.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye demolición de pisos en cerámica con su mortero de pega y demolición de andenes de concreto, con retiro de residuos. Se aceptará cuando el área quede limpia y lista para nuevo sistema de piso.

CAP 2 – CUBIERTA

2.01 ESMALTE SOBRE CORREA – VIGA – VIGUETA (3–4 CAPAS)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza mecánica de superficie metálica.
- Aplicación de anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de 3 a 4 capas de esmalte.
- Secado entre manos.

MATERIALES

- Anticorrosivo.
- Pintura esmalte.
- Lija.

HERRAMIENTAS

- Brocha.
- Rodillo.
- Espátula.
- Escalera y/o andamio certificado

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye preparación y aplicación de esmalte en elementos estructurales metálicos, garantizando protección anticorrosiva. Se aceptará cuando el acabado sea uniforme y con cubrimiento total.

2.02 TEJA UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes.
- Suministro e instalación de teja UPVC conforme a especificaciones del fabricante.
- Fijación con tornillería galvanizada y arandela de neopreno.
- Instalación respetando traslapos longitudinales y transversales recomendados.
- Sellado de perforaciones y puntos críticos.

MATERIALES

- Teja UPVC perfil compatible.
- Tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.
- Elementos de seguridad para trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja en UPVC para cubierta, garantizando resistencia a agentes climáticos, correcta fijación y estanqueidad.

Se aceptará cuando:

- Las fijaciones estén firmes y sin deformaciones.
- Los traslapos sean uniformes.
- No existan filtraciones.

2.03 CABALLETE UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación de cumbrera.
- Instalación de caballete UPVC con traslapo adecuado.
- Fijación con tornillería y sellos impermeables.

MATERIALES

- Caballete UPVC.
- Tornillos autoperforantes con arandela.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de caballete UPVC para remate superior de cubierta. Se aceptará cuando esté correctamente alineado y sin filtraciones.

2.04 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.
- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones.

2.05 ESMALTE EN CANAL DE LÁMINA – CARA INTERNA Y EXTERNA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y desengrase de superficie metálica.
- Lijado superficial para mejorar adherencia.

- Aplicación de anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de esmalte en dos manos.

MATERIALES

- Pintura anticorrosiva.
- Esmalte sintético para metal.
- Thinner o diluyente.

HERRAMIENTAS

- Brocha o rodillo.
- Lija.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye preparación superficial y aplicación de recubrimiento anticorrosivo y esmalte en cara interna y externa de canal metálica, garantizando protección frente a humedad y agentes ambientales. Se aceptará cuando la superficie quede homogénea, sin descascaramientos, escurrimientos ni zonas descubiertas.

2.06 BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y punto de descarga.
- Corte y preparación de tubería PVC de 4".
- Instalación vertical asegurando plomo y correcta fijación a muro mediante abrazaderas metálicas.
- Unión de tramos con limpiador y soldadura PVC.
- Conexión a canal o sistema de recolección superior.
- Prueba de flujo para verificar estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria o pluvial de 4".
- Codos y accesorios PVC.
- Limpiador y soldadura PVC.
- Abrazaderas metálicas y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Nivel.
- Taladro.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bajante de aguas lluvias en tubería PVC de 4", con accesorios, fijaciones y conexión al sistema de drenaje existente. Se aceptará cuando el sistema garantice evacuación adecuada, esté firmemente anclado y no presente fugas en uniones.

CAP 3 – ACABADOS

3.01 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

3.02 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.

- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

3.03 ANDÉN CONCRETO 10 CM – 3000 PSI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Excavación y conformación de subrasante.
- Compactación de base granular.
- Colocación de formaletas.
- Vaciado de concreto 3000 PSI espesor 10 cm.
- Nivelación y acabado.
- Curado mínimo 7 días.

MATERIALES

- Concreto 3000 PSI.
- Base granular.

HERRAMIENTAS

- Regla metálica.
- Vibrador (si aplica).
- Palustre.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye construcción de andén en concreto de 10 cm de espesor con resistencia de 3000 PSI. Se aceptará cuando cumpla nivelación, acabado y resistencia especificada.

3.04 RELLENO ROCAMUERTA COMPACTACIÓN RANA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación previa de niveles y delimitación del área a intervenir.
- Limpieza del área, retirando material orgánico, escombros o elementos sueltos.
- Suministro y extendido del material tipo rocamuerta en capas sucesivas no mayores a 20 cm de espesor.
- Humectación controlada del material, garantizando contenido óptimo de humedad para compactación.

- Compactación mecánica mediante equipo tipo “rana” (compactador vibratorio de percusión), realizando pases uniformes hasta lograr la densidad requerida.
- Verificación de niveles y pendientes según planos o especificaciones del proyecto.
- Repetición del proceso por capas hasta alcanzar la cota final establecida.

MATERIALES

- Material tipo rocamuerta (seleccionado, libre de materia orgánica y partículas de gran tamaño no especificadas).
- Agua para control de humedad.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Compactador tipo rana.
- Carretillas.
- Palas y azadones.
- Manguera o equipo para humectación.
- Regla metálica y nivel.
- Equipo para ensayo de densidad (si aplica según especificaciones técnicas).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Consiste en la ejecución de relleno con material granular tipo rocamuerta, extendido y compactado mecánicamente mediante equipo vibratorio tipo rana, hasta alcanzar los niveles y densidades requeridas en el proyecto. La compactación deberá realizarse por capas controladas, garantizando estabilidad, adecuada capacidad portante y uniformidad del terreno como soporte para estructuras, pisos o elementos constructivos posteriores. El proceso deberá cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto y con los estándares de compactación exigidos.

3.05 RELLENO ROCAMUERTA COMPACT–SALTARÍN

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Revisión y delimitación del área a rellenar conforme a planos.
- Limpieza y preparación de la superficie base.
- Colocación del material rocamuerta en capas sucesivas no mayores a 20–25 cm.
- Humectación uniforme del material para alcanzar humedad óptima.
- Compactación mecánica mediante equipo tipo saltarín (apisonador vibratorio), realizando pases uniformes hasta lograr la densidad especificada.
- Control de niveles, alineaciones y pendientes.

- Repetición del procedimiento por capas hasta alcanzar la altura final proyectada.

MATERIALES

- Material rocamuerta seleccionado.
- Agua para control de humedad.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Compactador tipo saltarín.
- Carretillas.
- Palas y azadones.
- Equipo de humectación.
- Nivel, plomada y regla metálica.
- Equipo para control de densidad (si se requiere).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Actividad correspondiente al suministro, extendido y compactación de material rocamuerta utilizando equipo mecánico tipo saltarín, con el fin de mejorar la capacidad portante del terreno y conformar superficies estables para la ejecución de elementos estructurales o de acabado. La compactación deberá ejecutarse en capas sucesivas, asegurando homogeneidad, estabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto en cuanto a densidad y niveles finales.

3.07 CONTRAPISO CONCRETO E = 10 CM – 2.500 PSI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación y preparación del terreno o superficie base, asegurando que se encuentre limpia, nivelada y libre de material orgánico o suelto.
- Instalación de formaleta perimetral cuando se requiera para confinamiento del concreto.
- Colocación de base granular compactada (si aplica según diseño).
- Disposición de refuerzo (malla electrosoldada) cuando esté contemplado en planos.
- Vaciado del concreto con resistencia mínima de 2.500 PSI y espesor uniforme de 10 cm.
- Extendido y nivelación mediante regla metálica, garantizando pendientes y cotas establecidas.
- Afinado superficial según acabado requerido.
- Curado húmedo continuo mínimo durante siete (7) días o aplicación de membrana de curado.

MATERIALES

- Concreto de 2.500 PSI (premezclado o elaborado en obra).
- Cemento Portland.
- Arena y grava seleccionada.
- Agua potable.
- Malla electrosoldada (si aplica).
- Aditivos (si se requieren).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Mezcladora o suministro de concreto premezclado.
- Carretillas.
- Palas y vibrador (si aplica).
- Regla metálica y nivel.
- Formaletas.
- Equipo para curado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de contrapiso en concreto de 10 cm de espesor con resistencia mínima de 2.500 PSI, destinado a servir como base estructural y de nivelación para la instalación de acabados. La actividad incluye suministro, transporte, vaciado, nivelación y curado del concreto, garantizando superficies uniformes, pendientes adecuadas y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.

3.08 PORCELANATO 50–60 x 50–60 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de la planicidad y resistencia del contrapiso.
- Limpieza y corrección de imperfecciones del soporte.
- Replanteo y modulación del área a intervenir.
- Aplicación de adhesivo especializado para porcelanato (doble encolado cuando sea requerido).
- Instalación de piezas utilizando sistema de nivelación para evitar cejas.
- Verificación permanente de alineación, nivel y uniformidad de juntas.
- Fraguado y posterior aplicación de boquilla flexible.
- Limpieza final y protección del acabado instalado.

MATERIALES

- Baldosa de porcelanato formato 50–60 x 50–60 cm.
- Adhesivo tipo C2 o superior.
- Boquilla flexible.
- Sistema de nivelación (cuñas y clips).
- Crucetas separadoras.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora eléctrica con disco diamantado.
- Llana dentada.
- Nivel y regla metálica.
- Mazo de goma blanca.
- Baldes y esponjas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de revestimiento en porcelanato en formato entre 50x50 cm y 60x60 cm, conforme a especificaciones arquitectónicas. La actividad comprende la preparación del soporte, aplicación de adhesivo especializado, instalación técnica de las piezas, emboquillado y limpieza final, garantizando uniformidad, alineación y durabilidad del acabado.

3.09 GUARDAESCOBA PORCELANATO 7 x 30 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y nivel del piso terminado.
- Corte de piezas según modulación y esquinas requeridas.
- Aplicación de adhesivo en el muro.
- Instalación del guardaescoba asegurando alineación horizontal continua.
- Sellado de juntas con boquilla compatible.
- Limpieza final del área intervenida.

MATERIALES

- Guardaescoba en porcelanato 7 x 30 cm.
- Adhesivo para porcelanato.
- Boquilla del mismo tono o especificada en diseño.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora eléctrica.
- Llana dentada o espátula.
- Nivel.
- Mazo de goma.
- Esponjas y baldes.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de guardaescoba en porcelanato de 7 x 30 cm como elemento de remate entre piso y muro, garantizando continuidad estética, protección del muro frente a impactos y humedad, y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto.

CAP 4 - DOMICILIARIA ALCANTARILLADO

4.01 EXCAVACIÓN EN CONGLOMERADO (MANUAL)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y delimitación del área de excavación conforme a planos.
- Señalización del área de trabajo y verificación de interferencias (redes existentes).
- Excavación manual en material tipo conglomerado, utilizando herramienta menor, hasta alcanzar las dimensiones y profundidades establecidas.
- Perfilado y conformación de taludes o paredes verticales según estabilidad del terreno.
- Retiro y acopio del material excavado en sitio autorizado o zona indicada.
- Verificación de cotas y pendientes.

MATERIALES

- No aplica suministro principal (actividad de movimiento de tierra).
- Elementos de señalización preventiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Palas, picas y barras.
- Carretillas.
- Cinta de señalización.
- Nivel, flexómetro y plomada.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Excavación manual en terreno tipo conglomerado (mezcla de gravas, arenas y material cementado natural), ejecutada hasta alcanzar las dimensiones requeridas para la instalación de tuberías o estructuras. Incluye perfilado, conformación de fondo y disposición temporal del material producto de excavación.

4.02 COLCHÓN GRAVA–ARENA PARA TUBERÍA (INCLUYE ACARREO)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y nivelación del fondo de excavación.
- Suministro y acarreo interno de material granular (mezcla grava-arena).
- Extendido uniforme del material en espesor mínimo de 10–15 cm o según especificación.
- Nivelación manual garantizando pendiente de diseño.
- Compactación ligera manual para conformar cama estable antes de instalar tubería.

MATERIALES

- Material granular mezcla grava-arena seleccionada.
- Agua (si se requiere humectación).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Palas y carretillas.
- Regla metálica.
- Nivel de manguera o nivel láser.
- Pisón manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro, acarreo interno, extendido y conformación de colchón en material granular grava-arena para soporte de tubería sanitaria o pluvial, garantizando adecuada distribución de cargas, estabilidad y pendiente uniforme conforme a planos.

4.03 TUBERÍA PVC NOVAFORT 6"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de pendiente y alineación del fondo de zanja.
- Instalación de tubería sobre colchón granular previamente nivelado.

- Limpieza de campana y espigo.
- Aplicación de lubricante e inserción hasta marca de profundidad.
- Verificación de alineación y pendiente.
- Relleno lateral inicial con material seleccionado compactado manualmente.

MATERIALES

- Tubería PVC Novafort de 6".
- Lubricante para unión.
- Material seleccionado para relleno lateral.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Nivel.
- Flexómetro.
- Sierra o cortadora para PVC.
- Palas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tubería estructurada PVC Novafort de 6 pulgadas para conducción de aguas lluvias o residuales, instalada sobre cama granular y con pendientes según diseño hidráulico, garantizando estanqueidad y alineación.

4.04 RELLENO COMPACTADO MATERIAL SELECCIONADO SIN TRANSPORTE (ROCA MUERTA)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Colocación de material seleccionado producto de excavación o suministrado en sitio.
- Extendido en capas no mayores a 20 cm.
- Humectación si se requiere.
- Compactación manual o mecánica según espacio disponible.
- Verificación de niveles finales.

MATERIALES

- Material seleccionado tipo roca muerta.
- Agua para control de humedad.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Compactador manual o mecánico.
- Palas y carretillas.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Relleno y compactación con material seleccionado tipo roca muerta, sin incluir transporte externo, colocado en capas sucesivas hasta alcanzar el nivel requerido, garantizando estabilidad y confinamiento adecuado de la tubería instalada.

4.05 CODO 45° x 160 MM NOVAFORT

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y necesidad de cambio de dirección.
- Limpieza de extremos de tubería y accesorio.
- Aplicación de lubricante.
- Ensamble del codo garantizando ajuste completo.
- Verificación de pendiente posterior a instalación.

MATERIALES

- Codo 45° x 160 mm sistema Novafort.
- Lubricante para unión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Sierra para PVC (si se requiere ajuste).
- Nivel.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de accesorio tipo codo 45° de 160 mm para tubería estructurada Novafort, utilizado para cambios de dirección en redes sanitarias o pluviales, garantizando continuidad hidráulica y hermeticidad del sistema.

4.06 CAJA DE INSPECCIÓN 120 x 120 CM (CONCRETO)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Excavación hasta dimensiones requeridas.
- Conformación de base en concreto simple.
- Levantamiento de muros en concreto reforzado o mampostería estructural pañetada.
- Formación de cañuelas internas.
- Instalación de marco y tapa.
- Relleno y compactación perimetral.

MATERIALES

- Concreto 3.000 PSI (o según diseño).
- Acero de refuerzo (si aplica).
- Marco y tapa metálica o en concreto.
- Mortero de pega y pañete.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Mezcladora.
- Formaletas.
- Palas y carretillas.
- Vibrador (si aplica).
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de caja de inspección en concreto de 120 x 120 cm para redes sanitarias o pluviales, que permite el acceso para mantenimiento y limpieza del sistema. Incluye base, muros, cañuelas internas, marco y tapa, garantizando resistencia estructural y funcionalidad hidráulica.

4.07 – 4.08 TUBERÍA PVC 4"/3" SANITARIA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y pendiente de zanja.
- Instalación sobre cama granular nivelada.
- Unión mediante sistema espigo-campana con lubricante.
- Control de pendiente y alineación.

- Relleno lateral inicial y compactación controlada.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria de 4" y/o 3”
- Lubricante para unión.
- Material granular para soporte.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Nivel.
- Flexómetro.
- Cortadora o sierra para PVC.
- Palas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria de 4 y/o 3 pulgadas para conducción de aguas residuales, instalada conforme a pendientes de diseño, asegurando estanqueidad, alineación y correcto funcionamiento del sistema sanitario.

CAP 5 – ASEO GENERAL

5.01 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.

- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

CAP 6 – CARPINTERÍA METALICA

6.01 NAVE MADERA TRIPLEX 61- 80 (1N-V)P

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de medidas del vano y estado del marco existente.
- Fabricación o suministro de nave en madera tríplex según dimensiones especificadas.
- Instalación de visor en vidrio (si aplica según diseño).
- Colocación de bisagras, cerradura y herrajes.
- Alineación, nivelación y fijación al marco.
- Prueba de apertura y cierre.
- Aplicación de sellador, pintura o barniz según especificación.

MATERIALES

- Puerta en madera tríplex.
- Vidrio para visor (si aplica).
- Bisagras.
- Cerradura y manija.
- Tornillería.
- Sellador, pintura o barniz (según acabado).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador.
- Nivel.
- Cinta métrica.
- Cepillo o lijadora (si requiere ajuste).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de nave en madera tríplex, de ancho entre 0.61 m y 0.80 m, con una nave y visor (si aplica), con herrajes completos y acabado según especificación del proyecto. Se aceptará cuando la puerta esté correctamente alineada, opere suavemente, cierre de manera adecuada y presente acabado uniforme sin deformaciones ni desprendimientos.

SEDE COMUNAL EL RETIRO - BP 26005740 - COMUNA 15

CAP 1 – PRELIMINARES

1.01 DEMOLICIÓN MURO LAD. SOGA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Revisión previa de planos y verificación de que el muro no corresponda a elemento estructural.
- Aislamiento y señalización del área de trabajo, incluyendo protección de elementos contiguos.
- Desmonte previo de instalaciones eléctricas, hidrosanitarias o elementos adheridos al muro.
- Demolición manual controlada desde la parte superior hacia abajo, utilizando herramienta menor, evitando afectaciones a estructuras adyacentes.
- Clasificación y acopio temporal del material producto de demolición.
- Retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Elementos de protección colectiva (plásticos, polisombras, señalización).
- Elementos de protección personal (EPP).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Martillo y cincel.
- Combo o maceta.
- Palancas o barras.
- Carretillas.
- Equipo menor de corte (si aplica).
- Elementos de protección personal (casco, guantes, gafas, tapabocas).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Demolición manual de muro en ladrillo dispuesto en aparejo a soga, ejecutada de manera controlada para evitar afectaciones a elementos estructurales o constructivos adyacentes. Incluye desmonte previo de instalaciones, demolición, cargue, retiro y disposición final de escombros, así como limpieza del área intervenida. La actividad deberá realizarse cumpliendo las normas de seguridad industrial y manejo adecuado de residuos de construcción y demolición (RCD).

1.02 DEMOLICIÓN DE ANDEN E=0.10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área.
- Corte perimetral del andén para evitar afectación de zonas contiguas.
- Demolición mecánica o manual del concreto de 10 cm de espesor.
- Retiro y acopio del material producto de demolición.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector (si aplica).
- Costales o contenedores para escombros.

HERRAMIENTAS

- Martillo demoledor.
- Cincel.
- Carretilla.
- Escoba.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye demolición controlada de andén en concreto de 10 cm de espesor, con retiro y acopio del material resultante. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos y lista para nueva intervención.

1.03 DESMONTE CUBIERTA FIBROCEMENTO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área de trabajo.

- Retiro manual y controlado de tejas de fibrocemento, iniciando desde la parte superior.
- Desmonte de caballetes y accesorios.
- Retiro de ganchos o fijaciones existentes.
- Apilamiento ordenado del material desmontado.
- Cargue y disposición según especificación.

MATERIALES

- Elementos de protección personal (respirador, guantes, gafas).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Martillo.
- Escalera o andamio certificado.
- Arnés de seguridad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmonte controlado de cubierta en teja de fibrocemento existente, con retiro de caballetes y elementos de fijación.

La actividad deberá realizarse evitando fracturas innecesarias y controlando la dispersión de polvo. Se aceptará cuando la estructura quede libre de tejas y elementos sueltos, lista para nueva instalación o intervención posterior.

1.04 DEMOLICIÓN CONTRAPISO EN CONCRETO E=5–10 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Delimitación del área a intervenir.
- Corte perimetral si es necesario.
- Demolición mecánica controlada del contrapiso.
- Recolección inmediata del material.
- Limpieza y nivelación básica del terreno base.

MATERIALES

- Plástico protector (si aplica).
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Demoledor eléctrico.
- Martillo y cincel.
- Carretilla.
- Escoba.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la demolición de contrapiso en concreto con espesor entre 5 cm y 10 cm, sin afectar la estructura portante ni elementos adyacentes. Comprende cargue interno y disposición temporal del material resultante.

Se aceptará cuando el área quede completamente libre de material suelto y lista para la nueva conformación de piso.

1.05 EXCAVACIÓN TIERRA A MANO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del área.
- Excavación manual hasta profundidad indicada.
- Conformación de taludes estables.
- Retiro y disposición del material sobrante.

MATERIALES

- Estacas e hilo para replanteo.

HERRAMIENTAS

- Pala.
- Pico.
- Carretilla.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye excavación manual en terreno natural hasta profundidad requerida por diseño. Se aceptará cuando la excavación cumpla dimensiones, cotas y estabilidad de taludes.

1.06 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

1.07 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

CAP 2 - CUBIERTA

2.01 ESMALTE SOBRE CORREA – VIGA – VIGUETA (3–4 CAPAS)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza mecánica de superficie metálica.
- Aplicación de anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de 3 a 4 capas de esmalte.
- Secado entre manos.

MATERIALES

- Anticorrosivo.
- Pintura esmalte.
- Lija.

HERRAMIENTAS

- Brocha.
- Rodillo.
- Espátula.
- Escalera y/o andamio certificado

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye preparación y aplicación de esmalte en elementos estructurales metálicos, garantizando protección anticorrosiva. Se aceptará cuando el acabado sea uniforme y con cubrimiento total.

2.02 TEJA UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes.

- Suministro e instalación de teja UPVC conforme a especificaciones del fabricante.
- Fijación con tornillería galvanizada y arandela de neopreno.
- Instalación respetando traslapos longitudinales y transversales recomendados.
- Sellado de perforaciones y puntos críticos.

MATERIALES

- Teja UPVC perfil compatible.
- Tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.
- Elementos de seguridad para trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja en UPVC para cubierta, garantizando resistencia a agentes climáticos, correcta fijación y estanqueidad.

Se aceptará cuando:

- Las fijaciones estén firmes y sin deformaciones.
- Los traslapos sean uniformes.
- No existan filtraciones.

2.03 CABALLETE UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación de cumbrera.
- Instalación de caballete UPVC con traslapo adecuado.
- Fijación con tornillería y sellos impermeables.

MATERIALES

- Caballete UPVC.
- Tornillos autoperforantes con arandela.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de caballete UPVC para remate superior de cubierta. Se aceptará cuando esté correctamente alineado y sin filtraciones.

2.04 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.
- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones

2.05 ESMALTE EN CANAL DE LÁMINA – CARA INTERNA Y EXTERNA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y desengrase de superficie metálica.
- Lijado superficial para mejorar adherencia.
- Aplicación de anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de esmalte en dos manos.

MATERIALES

- Pintura anticorrosiva.
- Esmalte sintético para metal.
- Thinner o diluyente.

HERRAMIENTAS

- Brocha o rodillo.
- Lija.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye preparación superficial y aplicación de recubrimiento anticorrosivo y esmalte en cara interna y externa de canal metálica, garantizando protección frente a humedad y agentes ambientales. Se aceptará cuando la superficie quede homogénea, sin descascaramientos, escurrimientos ni zonas descubiertas.

2.06 BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y punto de descarga.
- Corte y preparación de tubería PVC de 4".
- Instalación vertical asegurando plomo y correcta fijación a muro mediante abrazaderas metálicas.
- Unión de tramos con limpiador y soldadura PVC.
- Conexión a canal o sistema de recolección superior.
- Prueba de flujo para verificar estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria o pluvial de 4".
- Codos y accesorios PVC.
- Limpiador y soldadura PVC.
- Abrazaderas metálicas y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Nivel.
- Taladro.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bajante de aguas lluvias en tubería PVC de 4", con accesorios, fijaciones y conexión al sistema de drenaje existente. Se aceptará cuando el sistema garantice evacuación adecuada, esté firmemente anclado y no presente fugas en uniones.

2.07 CIELO FALSO LÁMINA PVC A = 25 CM E = 10 MM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de niveles y replanteo del cielo falso conforme a planos.
- Instalación de estructura de soporte (perfilería metálica galvanizada o estructura en PVC según especificación), debidamente anclada a la losa o estructura superior.
- Alineación y nivelación de la estructura portante.
- Corte de láminas de PVC según dimensiones requeridas.
- Instalación de las láminas encajándolas en el sistema machihembrado o de ensamble, asegurando fijación firme y uniforme.
- Instalación de perfiles perimetrales y remates.
- Limpieza final del área.

MATERIALES

- Lámina PVC ancho 25 cm, espesor 10 mm.
- Perfilería galvanizada o estructura de soporte en PVC.
- Tornillería galvanizada o inoxidable.
- Chazos y anclajes mecánicos.
- Perfiles perimetrales y remates.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Atornillador eléctrico.
- Nivel (burbuja o láser).
- Flexómetro.
- Sierra manual o eléctrica para PVC.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de cielo falso en lámina de PVC de 25 cm de ancho y 10 mm de espesor, instalado sobre estructura portante debidamente nivelada y anclada. El sistema deberá garantizar estabilidad, alineación, fácil mantenimiento y resistencia a la humedad, siendo apto para espacios interiores. Incluye perfilería, fijaciones y remates perimetrales.

CAP 3 – ACABADOS

3.01 MURO LADRILLO SOGA SUCIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y trazado del muro conforme a planos arquitectónicos.
- Preparación de la superficie de apoyo, verificando nivelación.
- Preparación de mortero de pega en proporción especificada.
- Colocación de ladrillo en aparejo a soga, asegurando alineación horizontal y vertical mediante hilo guía y nivel.
- Control de espesor de juntas horizontales y verticales (aprox. 1–1.5 cm).
- Plomeo y verificación continua de alineación.
- Limpieza superficial del muro sin acabado (muro “sucio” para posterior pañete o acabado).

MATERIALES

- Ladrillo común (ladrillo tolete o similar).
- Mortero de pega (cemento-arena proporción 1:4 o según especificación).
- Agua potable.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Palustre.
- Nivel y plomada.
- Hilo guía.

- Mezcladora o batea para mortero.
- Flexómetro.
- Andamio (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de muro en ladrillo dispuesto en aparejo a soga, pegado con mortero cemento-arena, sin aplicación de pañete ni acabado final. La actividad incluye replanteo, suministro y colocación de unidades, control de alineación y verticalidad, garantizando estabilidad y cumplimiento de dimensiones según planos del proyecto.

3.02 REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Humedecimiento previo del sustrato.
- Preparación de mortero impermeable en proporción 1:3 (cemento:arena).
- Aplicación manual con llana metálica.
- Regleado y nivelación de la superficie.
- Fratasado y acabado final uniforme.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Aditivo impermeabilizante (si aplica).
- Agua potable.

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Llana metálica.
- Regla metálica.
- Fratacho.
- Palustre.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de repello impermeable en muros con mortero 1:3, garantizando adherencia, impermeabilidad y uniformidad en la superficie. Se aceptará cuando el acabado esté firme, sin fisuras, desprendimientos ni porosidades visibles.

3.03 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

3.04 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

3.05 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.
- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

CAP 4 – ASEO GENERAL

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

SEDE COMUNAL MOJICA - BP 26005740 - COMUNA 15

CAP 1 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

1.01 CABLE COBRE HF-ZH# 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Medición y corte de conductor.
- Tendido a través de tubería conduit.
- Identificación por colores según fase, neutro y tierra.
- Conexión en cajas y tablero.
- Prueba de continuidad.

MATERIALES

- Cable cobre HF-ZH calibre #10.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Pelacables.
- Pinzas.
- Multímetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de conductor eléctrico en cobre tipo HF-ZH calibre #10, para circuitos de iluminación o tomas según diseño. Se aceptará cuando el cableado esté correctamente instalado, identificado y con pruebas satisfactorias de continuidad.

1.03 1.03 SALIDA S1/S2 PVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico.
- Instalación de tubería PVC conduit.
- Colocación de caja de salida.
- Tendido de conductores.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit.

- Caja eléctrica.
- Conductores eléctricos.
- Accesorios y conectores.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos PVC.
- Taladro.
- Destornilladores.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de salida eléctrica tipo S1/2 canalizada en tubería PVC, con conductores y accesorios completos. Se aceptará cuando el punto quede correctamente instalado y funcional.

1.04 BALA PANEL LED 18W/24W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 18W/24W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 18W/24W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

1.05 SALIDA LÁMPARA EMT

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico conforme a planos eléctricos aprobados.
- Trazado y fijación de la tubería EMT desde el tablero o circuito correspondiente hasta el punto de salida.
- Instalación y fijación de caja metálica octagonal o rectangular para luminaria.
- Instalación de tubería EMT con sus respectivos accesorios (conectores, uniones, curvas).
- Tendido de conductores eléctricos según calibre especificado.
- Verificación de continuidad y correcta identificación del circuito.
- Protección provisional del punto hasta instalación final de luminaria.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica para luminaria.
- Conectores y acoples EMT.
- Conductores eléctricos (fase, neutro y tierra) según diseño.
- Cinta aislante y elementos de fijación.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora manual para EMT.
- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de salida eléctrica para luminaria mediante canalización en tubería metálica EMT, incluyendo suministro e instalación de tubería, accesorios, caja de salida y conductores eléctricos conforme a planos eléctricos y normativa RETIE vigente. La actividad contempla

canalización completa hasta punto final, dejando el circuito listo para conexión de la luminaria.

1.06 SALIDA TOMA 120V EMT ZONA HÚMEDA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto de toma conforme a planos eléctricos.
- Instalación de tubería EMT desde el circuito derivado hasta la caja del tomacorriente.
- Fijación de caja metálica galvanizada con grado de protección adecuado.
- Instalación de conductor fase, neutro y puesta a tierra según calibre especificado.
- Instalación de tomacorriente 120V con protección para zona húmeda (tipo con tapa o GFCI si se requiere).
- Verificación de polaridad, continuidad y correcto funcionamiento.
- Sellado perimetral si se instala en superficie expuesta a humedad.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica galvanizada.
- Tomacorriente 120V apto para zona húmeda (con tapa de seguridad o protección).
- Conductores eléctricos certificados (incluye tierra).
- Conectores, acoples y tornillería.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora EMT.
- Taladro.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro o probador de tensión.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de salida para tomacorriente de 120V canalizada en tubería metálica EMT, ubicada en zona húmeda y ejecutada conforme a normativa RETIE y reglamentación eléctrica vigente. Incluye tubería, accesorios, conductores, caja metálica y tomacorriente con protección adecuada contra humedad, garantizando seguridad eléctrica y correcta puesta a tierra del sistema.

SEDE COMUNAL EL RETIRO - BP 26005740 - COMUNA 15

CAP 1 - REDES ELÉCTRICAS

1.01 CABLE COBRE HF-ZH# 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Medición y corte de conductor.
- Tendido a través de tubería conduit.
- Identificación por colores según fase, neutro y tierra.
- Conexión en cajas y tablero.
- Prueba de continuidad.

MATERIALES

- Cable cobre HF-ZH calibre #10.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Pelacables.
- Pinzas.
- Multímetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de conductor eléctrico en cobre tipo HF-ZH calibre #10, para circuitos de iluminación o tomas según diseño. Se aceptará cuando el cableado esté correctamente instalado, identificado y con pruebas satisfactorias de continuidad.

1.04 1.03 SALIDA S1/S2 PVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico.
- Instalación de tubería PVC conduit.
- Colocación de caja de salida.
- Tendido de conductores.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit.
- Caja eléctrica.
- Conductores eléctricos.
- Accesorios y conectores.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos PVC.
- Taladro.
- Destornilladores.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de salida eléctrica tipo S1/2 canalizada en tubería PVC, con conductores y accesorios completos. Se aceptará cuando el punto quede correctamente instalado y funcional.

1.05 BALA PANEL LED 18W/24W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 18W/24W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 18W/24W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

1.05 SALIDA LÁMPARA EMT

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico conforme a planos eléctricos aprobados.
- Trazado y fijación de la tubería EMT desde el tablero o circuito correspondiente hasta el punto de salida.
- Instalación y fijación de caja metálica octagonal o rectangular para luminaria.
- Instalación de tubería EMT con sus respectivos accesorios (conectores, uniones, curvas).
- Tendido de conductores eléctricos según calibre especificado.
- Verificación de continuidad y correcta identificación del circuito.
- Protección provisional del punto hasta instalación final de luminaria.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica para luminaria.
- Conectores y acoples EMT.
- Conductores eléctricos (fase, neutro y tierra) según diseño.
- Cinta aislante y elementos de fijación.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora manual para EMT.
- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de salida eléctrica para luminaria mediante canalización en tubería metálica EMT, incluyendo suministro e instalación de tubería, accesorios, caja de salida y conductores eléctricos conforme a planos eléctricos y normativa RETIE vigente. La actividad contempla

canalización completa hasta punto final, dejando el circuito listo para conexión de la luminaria.

1.06 SALIDA TOMA 120V EMT ZONA HÚMEDA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto de toma conforme a planos eléctricos.
- Instalación de tubería EMT desde el circuito derivado hasta la caja del tomacorriente.
- Fijación de caja metálica galvanizada con grado de protección adecuado.
- Instalación de conductor fase, neutro y puesta a tierra según calibre especificado.
- Instalación de tomacorriente 120V con protección para zona húmeda (tipo con tapa o GFCI si se requiere).
- Verificación de polaridad, continuidad y correcto funcionamiento.
- Sellado perimetral si se instala en superficie expuesta a humedad.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica galvanizada.
- Tomacorriente 120V apto para zona húmeda (con tapa de seguridad o protección).
- Conductores eléctricos certificados (incluye tierra).
- Conectores, acoples y tornillería.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora EMT.
- Taladro.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro o probador de tensión.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de salida para tomacorriente de 120V canalizada en tubería metálica EMT, ubicada en zona húmeda y ejecutada conforme a normativa RETIE y reglamentación eléctrica vigente. Incluye tubería, accesorios, conductores, caja metálica y tomacorriente con protección adecuada contra humedad, garantizando seguridad eléctrica y correcta puesta a tierra del sistema.

SEDE COMUNAL EL NACIONAL - BP 26005723 - COMUNA 3

CAP 1 -PRELIMINARES

1.01 LOCALIZACIÓN – REPLANTEO CERRAMIENTO (VARIO)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Revisión de planos arquitectónicos y topográficos.
- Identificación de linderos y puntos de referencia existentes.
- Marcación de ejes y alineaciones del cerramiento mediante estacas, hilo guía y pintura.
- Verificación de escuadras, niveles y distancias conforme a diseño.
- Ajustes finales antes de iniciar excavaciones o instalación de elementos estructurales.

MATERIALES

- Estacas de madera o metálicas.
- Hilo de nylon.
- Cal o pintura para marcación.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cinta métrica.
- Nivel (manual o láser).
- Escuadra metálica.
- Martillo.
- Equipo topográfico (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Actividad correspondiente a la localización y replanteo en sitio del cerramiento proyectado, garantizando correcta ubicación, alineación y dimensiones conforme a planos aprobados. Incluye marcación física del trazado y verificación de niveles antes del inicio de obra.

1.02 CERRAMIENTO TELA FIBRA TEJIDA H = 2.10 M (SIN BASE)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del eje del cerramiento.
- Instalación de postes metálicos hincados o anclados en dados de concreto (según especificación).

- Alineación y plomeo de postes.
- Fijación de tensores superior e inferior.
- Instalación y tensado de tela en fibra tejida hasta alcanzar altura de 2.10 m.
- Ajuste y fijación final con grapas o amarres galvanizados.

MATERIALES

- Tela fibra tejida altura 2.10 m.
- Postes metálicos galvanizados.
- Tensores galvanizados.
- Grapas o amarres metálicos.
- Concreto para anclaje de postes (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro o ahoyadora manual.
- Nivel y plomada.
- Llaves y alicates.
- Equipo de tensado.
- Mezcladora (si se funden dados).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de cerramiento en tela de fibra tejida con altura de 2.10 m, soportada en postes metálicos debidamente alineados y anclados. Incluye tensores y fijaciones necesarias para garantizar estabilidad, resistencia y correcta tensión del cerramiento.

1.03 DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección previa de áreas colindantes, elementos fijos, redes existentes y acabados que no serán intervenidos, mediante instalación de barreras físicas y cubrimientos temporales.
- Retiro controlado del enchape cerámico existente mediante medios manuales o mecánicos livianos, evitando afectar el soporte estructural o el sustrato base.
- Eliminación de residuos de mortero adhesivo suelto o deteriorado.
- Recolección inmediata del material producto de la demolición, manteniendo el área limpia y segura durante la ejecución.

MATERIALES

- Plástico protector calibre adecuado.

- Costales, bolsas o recipientes para recolección de escombros.

HERRAMIENTAS
- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor eléctrico liviano (cuando aplique).
- Espátula metálica.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta actividad comprende la demolición controlada de enchapes cerámicos existentes en muros o pisos, incluyendo el retiro de piezas adheridas, fragmentos sueltos y residuos de mortero o adhesivo deteriorado, hasta dejar expuesto el sustrato base.

La intervención deberá ejecutarse sin generar afectaciones estructurales, fisuras o desprendimientos en el soporte existente. En caso de detectarse daños no previstos, el contratista deberá informar de manera inmediata a la Supervisión para definir el tratamiento correspondiente.

Incluye el cargue interno, transporte hasta zona de acopio temporal dentro del sitio de obra y disposición final cuando corresponda al capítulo de manejo de escombros.

La actividad se considerará aceptada cuando:

- No se evidencien daños estructurales o desprendimientos en el soporte.
- El área intervenida quede libre de residuos sueltos.
- La superficie quede apta para ejecución de resanes, nivelaciones o instalación de nuevos acabados.

1.04 CORTE CON CORTADORA DE PAVIMENTO (4 A 7 CM)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Marcación previa de la línea de corte.
- Verificación de ausencia de redes subterráneas.
- Corte mecánico mediante equipo especializado con disco diamantado.
- Ejecución de corte continuo con profundidad entre 4 y 7 cm según requerimiento.
- Limpieza del área posterior al corte.

MATERIALES

- Disco diamantado para concreto o asfalto.
- Agua para refrigeración (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora de pavimento.
- Equipo de protección personal.
- Fuente de agua (si el equipo lo requiere).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de corte lineal en pavimento rígido o flexible mediante cortadora mecánica, con profundidad entre 4 y 7 cm, con el fin de delimitar áreas de demolición o intervención. Incluye marcación, operación del equipo y limpieza posterior.

1.05 EXCAVACIÓN TIERRA A MANO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del área.
- Excavación manual hasta profundidad indicada.
- Conformación de taludes estables.
- Retiro y disposición del material sobrante.

MATERIALES

- Estacas e hilo para replanteo.

HERRAMIENTAS

- Pala.
- Pico.
- Carretilla.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye excavación manual en terreno natural hasta profundidad requerida por diseño. Se aceptará cuando la excavación cumpla dimensiones, cotas y estabilidad de taludes.

1.06 DEMOLICIÓN DE ANDEN E=0.10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área.
- Corte perimetral del andén para evitar afectación de zonas contiguas.
- Demolición mecánica o manual del concreto de 10 cm de espesor.
- Retiro y acopio del material producto de demolición.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector (si aplica).
- Costales o contenedores para escombros.

HERRAMIENTAS

- Martillo demoledor.
- Cincel.
- Carretilla.
- Escoba.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye demolición controlada de andén en concreto de 10 cm de espesor, con retiro y acopio del material resultante. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos y lista para nueva intervención.

1.07 DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Evaluación previa del elemento a demoler y verificación estructural.
- Señalización y aislamiento del área.
- Corte perimetral si se requiere para evitar afectaciones colindantes.
- Demolición manual o mecánica controlada, iniciando desde la parte superior.
- Cargue, retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Elementos de protección colectiva.
- Elementos de protección personal.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Martillo demoledor eléctrico o neumático.
- Combo y cincel.
- Cortadora (si aplica).
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Demolición total o parcial de estructuras en concreto simple o reforzado, ejecutada de manera controlada para evitar afectaciones a elementos adyacentes. Incluye demolición, cargue, retiro y disposición final de residuos de construcción y demolición (RCD).

1.08 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

1.09 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

1.10 DESMONTE MARCO + NAVE SENCILLA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de hojas (nave) de puerta.
- Desmonte de bisagras y herrajes.
- Corte o retiro controlado del marco.
- Protección de bordes de vano.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para residuos.

HERRAMIENTAS

- Destornillador.
- Palanca.
- Segueta o pulidora (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmontaje de puerta sencilla incluyendo hoja y marco, sin generar daños estructurales en el vano. Incluye cargue interno del material retirado.

Se aceptará cuando el vano quede libre de elementos sueltos y sin afectaciones estructurales

1.11 DIAGONAL – HORIZONTAL ÁNGULO 1/4" x 2"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte del ángulo metálico según dimensiones requeridas.
- Preparación de superficies mediante limpieza y desoxidado.
- Instalación del elemento como refuerzo diagonal u horizontal en estructura metálica.
- Fijación mediante soldadura eléctrica o pernos según diseño.
- Aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado.

MATERIALES

- Perfil metálico ángulo 1/4" x 2".
- Electrodos para soldadura o pernos estructurales.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Equipo de soldadura.
- Esmeril angular.
- Taladro (si aplica pernos).
- Equipo de medición y nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de perfil metálico tipo ángulo de 1/4” x 2” como elemento estructural horizontal o diagonal para rigidización o refuerzo de estructuras metálicas. Incluye corte, fijación, protección anticorrosiva y acabado final.

1.12 TEJA UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes.

- Suministro e instalación de teja UPVC conforme a especificaciones del fabricante.
- Fijación con tornillería galvanizada y arandela de neopreno.
- Instalación respetando traslapos longitudinales y transversales recomendados.
- Sellado de perforaciones y puntos críticos.

MATERIALES

- Teja UPVC perfil compatible.
- Tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.
- Elementos de seguridad para trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja en UPVC para cubierta, garantizando resistencia a agentes climáticos, correcta fijación y estanqueidad.

Se aceptará cuando:

- Las fijaciones estén firmes y sin deformaciones.
- Los traslapos sean uniformes.
- No existan filtraciones.

1.13 DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección previa del elemento estructural a desmontar.
- Señalización y aseguramiento del área.
- Retiro de fijaciones (soldaduras o pernos) de forma controlada.
- Desarme progresivo iniciando por elementos secundarios.
- Descenso seguro de piezas desmontadas.
- Acopio y retiro del material.

MATERIALES

- Elementos de protección colectiva.
- Elementos de protección personal.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Equipo de soldadura o corte.
- Llaves y herramientas manuales.
- Esmeril.
- Andamios o equipos de elevación (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Desmonte total o parcial de estructura metálica existente, ejecutado de forma controlada para evitar riesgos estructurales y daños a elementos adyacentes. Incluye corte o retiro de fijaciones, descenso seguro, cargue y disposición del material desmontado.

1.14 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.
- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones.

1.15 ESMALTE EN CANAL DE LÁMINA – CARA INTERNA Y EXTERNA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y desengrase de superficie metálica.
- Lijado superficial para mejorar adherencia.
- Aplicación de anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de esmalte en dos manos.

MATERIALES

- Pintura anticorrosiva.
- Esmalte sintético para metal.
- Thinner o diluyente.

HERRAMIENTAS

- Brocha o rodillo.
- Lija.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye preparación superficial y aplicación de recubrimiento anticorrosivo y esmalte en cara interna y externa de canal metálica, garantizando protección frente a humedad y agentes ambientales. Se aceptará cuando la superficie quede homogénea, sin descascaramientos, escurrimientos ni zonas descubiertas.

1.16 BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y punto de descarga.
- Corte y preparación de tubería PVC de 4".

- Instalación vertical asegurando plomo y correcta fijación a muro mediante abrazaderas metálicas.
- Unión de tramos con limpiador y soldadura PVC.
- Conexión a canal o sistema de recolección superior.
- Prueba de flujo para verificar estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria o pluvial de 4".
- Codos y accesorios PVC.
- Limpiador y soldadura PVC.
- Abrazaderas metálicas y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Nivel.
- Taladro.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bajante de aguas lluvias en tubería PVC de 4", con accesorios, fijaciones y conexión al sistema de drenaje existente. Se aceptará cuando el sistema garantice evacuación adecuada, esté firmemente anclado y no presente fugas en uniones.

CAP 2 - ESTRUCTURAS EN CONCRETO

2.01 RELLENO ROCAMUERTA COMPACT–SALTARÍN

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Revisión y delimitación del área a rellenar conforme a planos.
- Limpieza y preparación de la superficie base.
- Colocación del material rocamuerta en capas sucesivas no mayores a 20–25 cm.
- Humectación uniforme del material para alcanzar humedad óptima.
- Compactación mecánica mediante equipo tipo saltarín (apisonador vibratorio), realizando pases uniformes hasta lograr la densidad especificada.
- Control de niveles, alineaciones y pendientes.
- Repetición del procedimiento por capas hasta alcanzar la altura final proyectada.

MATERIALES

- Material rocamuerta seleccionado.
- Agua para control de humedad.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Compactador tipo saltarín.
- Carretillas.
- Palas y azadones.
- Equipo de humectación.
- Nivel, plomada y regla metálica.
- Equipo para control de densidad (si se requiere).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Actividad correspondiente al suministro, extendido y compactación de material rocamuerta utilizando equipo mecánico tipo saltarín, con el fin de mejorar la capacidad portante del terreno y conformar superficies estables para la ejecución de elementos estructurales o de acabado. La compactación deberá ejecutarse en capas sucesivas, asegurando homogeneidad, estabilidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto en cuanto a densidad y niveles finales.

2.02 SOLADO E=0.05 M – 3000 PSI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza, vaciado, regleado, nivelación y curado.

MATERIALES

- Concreto 3000 PSI, agua curado.

HERRAMIENTAS

- Regla, llana, palustre, nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Capa de limpieza y nivelación previa a cimentaciones/elementos en concreto. Incluye espesor 5 cm, acabado regleado y curado. Se acepta por espesor, nivel y acabado continuo sin segregación.

2.03 ZAPATA CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE FORMALETA)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Excavación a cotas, acero, formaleta, fundida, vibrado, curado y desencofrado.

MATERIALES

- Concreto 3000 PSI, formaleta, acero fy 420 MPa, alambre negro.

HERRAMIENTAS

- Vibrador, nivel, equipos de corte/doblez acero.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Elemento de cimentación en concreto reforzado. Incluye suministro, formaleta, acero, vaciado, vibrado y curado conforme buenas prácticas. Se acepta por dimensiones y ubicación según replanteo, recubrimientos, verticalidad y acabado sin nidos de grava visibles.

2.04 MURO DE CONTENCIÓN CONCRETO (0<H≤1.00 M)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo, excavación, solado si aplica, acero, formaleta, fundida, vibrado, curado.

MATERIALES

- Concreto, acero, formaleta.

HERRAMIENTAS

- Vibrador, plomada, nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de muro de contención hasta 1 m de altura. Incluye formaleta, acero, fundida y curado. Se aceptará por alineación, verticalidad, acabado y estabilidad del elemento conforme revisión de interventoría.

2.05 ACERO DE REFUERZO FY 60.000 PSI (420 MPA)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte/doblez, colocación, amarre, recubrimientos y traslapos según criterio técnico.

MATERIALES

- Acero corrugado, alambre negro.

HERRAMIENTAS

- Cortadora, dobladora, flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro y colocación de acero de refuerzo para elementos en concreto. Incluye habilitado, traslapos, separadores y amarre. Se acepta por inspección previa a fundida: diámetros, ubicación, recubrimientos y rigidez del armado.

2.06 ANDÉN CONCRETO 10 CM – 3000 PSI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área.
- Corte perimetral del andén para evitar afectación de zonas contiguas.
- Demolición mecánica o manual del concreto de 10 cm de espesor.
- Retiro y acopio del material producto de demolición.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector (si aplica).
- Costales o contenedores para escombros.

HERRAMIENTAS

- Martillo demoledor.
- Cincel.
- Carretilla.
- Escoba.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye demolición controlada de andén en concreto de 10 cm de espesor, con retiro y acopio del material resultante. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos y lista para nueva intervención.

2.07 ESCALERA CONCRETO 3000 PSI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Formaleta, acero, vaciado vibrado, acabado y curado.

MATERIALES

- Concreto 3000 PSI, acero, formaleta.

HERRAMIENTAS

- Vibrador, llana, nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de escalera en concreto, incluyendo formaleta, armado, fundida y terminación segura para tránsito. Se acepta por uniformidad de huellas/contrahuellas, estabilidad y acabado sin bordes fracturados.

CAP 3 - CARPINTERÍA METÁLICA

3.01 POSTE TUBO GALVANIZADO 2" X 2.3 MM CAL.13

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Instalación, plomeo, anclaje y fijación.

MATERIALES

- Tubo galvanizado, anclajes, concreto/mortero (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Taladro, nivel, plomada.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Elemento estructural para cerramientos. Incluye suministro, instalación, plomeo y fijación, con protección anticorrosiva en cortes y perforaciones. Se acepta por verticalidad, estabilidad y continuidad del sistema de cerramiento.

3.02 MALLA ESLABONADA GALVANIZADA #10 ROMBO 2"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Instalación, tensionado y fijación a postes/travesaños.

MATERIALES

- Malla galvanizada, amarres, grapas.

HERRAMIENTAS

- Alicates, tensores.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Cerramiento de seguridad perimetral. Incluye suministro, tensionado, fijación y remates sin puntas expuestas peligrosas. Se acepta por tensión uniforme, amarres completos y continuidad sin aberturas.

3.03 DIAGONAL – HORIZONTAL ÁNGULO 1/8" x 1,1/2"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte del ángulo metálico según dimensiones requeridas.
- Preparación de superficies mediante limpieza y desoxidado.
- Instalación del elemento como refuerzo diagonal u horizontal en estructura metálica.
- Fijación mediante soldadura eléctrica o pernos según diseño.
- Aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado.

MATERIALES

- Perfil metálico ángulo 1/8" x 1,1/2"
- Electrodos para soldadura o pernos estructurales.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Equipo de soldadura.
- Esmeril angular.
- Taladro (si aplica pernos).
- Equipo de medición y nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de perfil metálico tipo ángulo de 1/8" x 1,1/2" como elemento estructural horizontal o diagonal para rigidización o refuerzo de estructuras metálicas. Incluye corte, fijación, protección anticorrosiva y acabado final.

3.04 ESMALTE MALLA ESLABONADA 1 1/2" – 1"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza mecánica de la superficie metálica, eliminando óxido, polvo o pintura deteriorada mediante cepillo metálico o lija.
- Aplicación de una mano de anticorrosivo sobre la malla eslabonada.
- Aplicación de dos manos de esmalte sintético para metal, garantizando cubrimiento uniforme.
- Verificación de secado entre manos conforme a especificaciones del fabricante.

MATERIALES

- Pintura anticorrosiva.
- Esmalte sintético para metal.
- Disolvente o thinner (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Brochas o rodillos.
- Compresor y pistola (si aplica).
- Cepillo metálico o lija.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Aplicación de sistema de pintura (anticorrosivo + esmalte) sobre malla eslabonada metálica con abertura entre 1” y 1 1/2”, con el fin de proteger contra la corrosión y mejorar el

acabado superficial. Incluye preparación de superficie y aplicación de capas conforme a especificaciones técnicas.

3.05 CONCERTINA DOBLE 45 CM ACERO INOXIDABLE – ACCESORIOS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y resistencia del soporte (cerramiento existente).
- Instalación de soportes metálicos superiores.
- Fijación de concertina doble de 45 cm mediante amarres o grapas de seguridad.
- Tensado uniforme a lo largo del cerramiento.
- Verificación de estabilidad y correcta fijación.

MATERIALES

- Concertina doble espiral 45 cm en acero inoxidable.
- Soportes metálicos galvanizados o inoxidables.
- Grapas, amarres y accesorios de fijación.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Alicates y pinzas especiales.
- Llaves manuales.
- Escalera o andamio.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de concertina doble espiral de 45 cm en acero inoxidable sobre cerramiento existente, incluyendo soportes y accesorios. La actividad garantiza refuerzo de seguridad perimetral y adecuada fijación estructural.

3.06 NAVE PUERTA TUBO CAL. 13 CON MALLA (2.00 x 2.01 – 2.50 M)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Fabricación de marco en tubo estructural calibre 13 conforme a dimensiones especificadas.
- Soldadura de refuerzos internos y colocación de malla metálica.
- Limpieza y aplicación de anticorrosivo.
- Instalación de bisagras reforzadas y sistema de cierre.

- Anclaje del marco a estructura o postes metálicos.
- Verificación de plomeo y funcionamiento.

MATERIALES

- Tubo estructural calibre 13.
- Malla metálica.
- Bisagras reforzadas.
- Cerradura o pasador.
- Pintura anticorrosiva y esmalte.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Equipo de soldadura.
- Esmeril angular.
- Taladro.
- Nivel y escuadra.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Fabricación e instalación de nave de puerta metálica en tubo estructural calibre 13 con malla metálica incorporada, en dimensiones aproximadas entre 2.00 x 2.01 m y hasta 2.50 m de altura. Incluye refuerzos, herrajes, anclaje y acabado anticorrosivo.

3.07 VENTANA ALUMINIO BASCULANTE PERFIL 38-31 (2V – LAMINA)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de dimensiones del vano.
- Fabricación o suministro de ventana en aluminio perfil 38-31.
- Instalación del marco mediante anclajes mecánicos.
- Sellado perimetral con silicona estructural.
- Instalación de hojas basculantes y verificación de apertura.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Perfilería aluminio 38-31.
- Vidrio o lámina (según especificación).
- Tornillería y anclajes.
- Silicona sellante.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro.
- Nivel.
- Destornilladores.
- Pistola para silicona.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de ventana en aluminio perfil 38-31 con dos hojas basculantes, incluyendo marco, herrajes y sellado perimetral. Garantiza ventilación, iluminación y estanqueidad conforme a especificaciones del proyecto.

3.08 NAVE LÁMINA ENTAMBORADA CAL. 20 BATIENTE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Fabricación de hoja en lámina calibre 20 con estructura interna de rigidización.
- Ensamble tipo entamborado con refuerzo perimetral.
- Aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado.
- Instalación de bisagras y cerradura.
- Anclaje a marco metálico existente.
- Verificación de funcionamiento y ajuste.

MATERIALES

- Lámina metálica calibre 20.
- Refuerzos internos metálicos.
- Bisagras.
- Cerradura.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Equipo de soldadura.
- Esmeril.
- Taladro.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Fabricación e instalación de nave metálica entamborada en lámina calibre 20, tipo batiente, con refuerzos internos y acabado anticorrosivo. Incluye herrajes y ajuste final para correcto funcionamiento.

3.09 MARCO LÁMINA 0.70 – 1.00 M CAL. 20 LISO SIN LUCES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Fabricación del marco en lámina calibre 20 conforme a dimensiones del vano (entre 0.70 m y 1.00 m).
- Corte y doblado de lámina para conformación de marco liso.
- Soldadura de uniones y refuerzos.
- Aplicación de anticorrosivo.
- Instalación y anclaje al muro mediante pernos o soldadura.
- Verificación de plomeo y nivel.

MATERIALES

- Lámina metálica calibre 20.
- Pernos o anclajes metálicos.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soldador eléctrico.
- Esmeril angular.
- Taladro.
- Nivel y escuadra.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de marco metálico liso en lámina calibre 20, para vanos entre 0.70 m y 1.00 m de ancho, sin incorporación de luces o rejillas. Incluye fabricación, anclaje y protección anticorrosiva, garantizando estabilidad y correcta instalación de la hoja correspondiente.

CAP 4 – SISTEMA LIVIANO

4.01 MURO 1-BOARD 10MM 1-PANEL 13MM RH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y trazado del eje del muro conforme a planos arquitectónicos.
- Instalación de perfilería metálica galvanizada (canal y parales) anclada a piso y losa superior.
- Verificación de plomeo y alineación de la estructura portante.
- Instalación de tablero tipo board de 10 mm por una cara del muro, fijado con tornillería autorroscante.
- Instalación de panel de yeso 13 mm resistente a humedad (RH) en la cara expuesta a zona húmeda o según especificación.
- Tratamiento de juntas con cinta y masilla.
- Sellado perimetral y preparación para acabado final (estuco o pintura).

MATERIALES

- Perfilería metálica galvanizada (canales y parales).
- Tablero tipo board 10 mm.
- Panel de yeso 13 mm resistente a humedad (RH).
- Tornillos autorroscantes para drywall.
- Cinta para juntas.
- Masilla para tratamiento de juntas.
- Anclajes metálicos.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro atornillador.
- Nivel y plomada.
- Flexómetro.
- Cortadora o bisturí para panel de yeso.
- Tijeras para lámina (perfilería).
- Espátulas para masilla.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de muro liviano en sistema drywall conformado por estructura en perfilería metálica galvanizada y recubrimiento con un tablero tipo board de 10 mm en una cara y un panel de yeso de 13 mm resistente a humedad (RH) en la otra, según requerimientos del espacio. Incluye suministro e instalación de perfilería, fijación de paneles, tratamiento de juntas y preparación para acabado final, garantizando alineación, estabilidad y comportamiento adecuado frente a condiciones de humedad moderada

4.02 CIELO FALSO EN PANEL DE YESO 12.7 MM SUSPENDIDO, JUNTA TRATADA Y ACABADO EN VINILO RH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo de niveles y modulación.
- Instalación de estructura metálica galvanizada suspendida (canales principales y secundarios).
- Fijación de panel de yeso de 12.7 mm.
- Tratamiento de juntas con cinta y masilla.
- Lijado y preparación superficial.
- Aplicación de pintura vinilo RH (resistente a humedad) en mínimo dos manos.

MATERIALES

- Panel de yeso 12.7 mm.
- Perfiles metálicos galvanizados.
- Tornillería para drywall.
- Cinta y masilla para juntas.
- Pintura vinilo RH.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Nivel.
- Espátulas.
- Lijadora manual.
- Rodillo y brocha.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de cielo falso en sistema de panel de yeso de 12.7 mm sobre estructura metálica suspendida, con tratamiento de juntas y acabado final en pintura vinilo resistente a humedad.

La instalación deberá garantizar:

- Nivelación uniforme.
- Superficie lisa sin fisuras visibles.
- Correcto tratamiento de uniones.
- Acabado homogéneo sin manchas ni escurrimientos.

Se aceptará cuando el cielo falso presente estabilidad estructural, alineación adecuada y acabado continuo sin imperfecciones visibles.

CAP 5 - ESTUCO Y PINTURA

5.01 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

5.02 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

5.03 REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Humedecimiento previo del sustrato.
- Preparación de mortero impermeable en proporción 1:3 (cemento:arena).
- Aplicación manual con llana metálica.
- Regleado y nivelación de la superficie.
- Fratasado y acabado final uniforme.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.

- Aditivo impermeabilizante (si aplica).
- Agua potable.

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Llana metálica.
- Regla metálica.
- Fratacho.
- Palustre.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de repello impermeable en muros con mortero 1:3, garantizando adherencia, impermeabilidad y uniformidad en la superficie. Se aceptará cuando el acabado esté firme, sin fisuras, desprendimientos ni porosidades visibles.

5.04 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

5.05 VINILO CIELO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de superficie seca, limpia y libre de polvo.
- Aplicación de sellador si el soporte lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Respeto de tiempos de secado entre manos según ficha técnica del fabricante.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).
- Agua para dilución controlada.

HERRAMIENTAS

- Rodillo antigota.
- Extensión telescópica.
- Brochas.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en cielo raso, en tres manos, garantizando cubrimiento uniforme, buena adherencia y acabado homogéneo.

Se aceptará cuando:

- El color sea uniforme.
- No existan manchas, parches o transparencias.
- No haya escurrimientos ni marcas de rodillo.

CAP 6 - PISOS Y ENCHAPES

6.01 CERÁMICO PISO–PARED 20–50 x 20–50 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de la superficie soporte (contrapiso o muro pañetado), asegurando que esté nivelada, limpia y libre de polvo o grasa.
- Corrección de irregularidades mayores mediante mortero de nivelación si es necesario.
- Replanteo y modulación del área a revestir.
- Preparación y aplicación de adhesivo cerámico con llana dentada.
- Instalación de piezas cerámicas presionando uniformemente para garantizar adherencia.
- Uso de crucetas para mantener juntas uniformes.
- Verificación constante de alineación, plomo y nivel.
- Fraguado de juntas con boquilla del color especificado.
- Limpieza final del revestimiento.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato entre 20x20 cm y 50x50 cm.
- Adhesivo para cerámica.
- Boquilla o fragua.
- Crucetas separadoras.
- Agua limpia.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llana dentada.
- Cortadora manual o eléctrica para cerámica.
- Nivel y regla metálica.
- Mazo de goma.
- Baldes y esponjas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de revestimiento cerámico para piso o pared en formatos comprendidos entre 20x20 cm y 50x50 cm, adherido con mortero o adhesivo especializado. Incluye

preparación del soporte, modulación, instalación, emboquillado y limpieza final, garantizando alineación, uniformidad de juntas y adecuado acabado superficial conforme a especificaciones del proyecto.

6.02 TABLÓN GRESS 33 x 33 CM – DILATACIÓN MORTERO 1–2 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación y limpieza del soporte estructural.
- Replanteo del área considerando juntas de dilatación perimetrales y estructurales.
- Preparación de mortero de pega en proporción especificada.
- Colocación del tablón gress 33x33 cm sobre cama de mortero con espesor entre 1 y 2 cm.
- Nivelación y alineación mediante regla y nivel.
- Dejar juntas de dilatación según diseño (mínimo perimetral).
- Fraguado de juntas con mortero o boquilla adecuada.
- Limpieza y protección del área hasta fraguado total.

MATERIALES

- Tablón gress 33x33 cm.
- Mortero cemento-arena para pega (proporción 1:3 o según especificación).
- Material para juntas o boquilla.
- Agua potable.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Palustre.
- Llana metálica.
- Regla y nivel.
- Mazo de goma.
- Mezcladora o batea para mortero.
- Cortadora de disco diamantado (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tablón gress de 33x33 cm colocado sobre cama de mortero con espesor entre 1 y 2 cm, incluyendo conformación de juntas de dilatación necesarias para absorber movimientos estructurales y térmicos. La actividad garantiza adecuada adherencia, nivelación y resistencia del acabado, conforme a especificaciones técnicas del proyecto.

6.03 ALISTADO PISO 4 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y retiro de material suelto del soporte.
- Humedecimiento previo de la superficie.
- Preparación de mortero de nivelación.
- Extendido del mortero con espesor promedio de 4 cm.
- Regleado y nivelación con pendiente según diseño (si aplica).
- Fratasado y acabado superficial.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Agua potable.
- Aditivo mejorador (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Palustre.
- Regla metálica.
- Nivel.
- Fratacho.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de alistado de piso en mortero con espesor promedio de 4 cm, para nivelación y preparación de superficie previa a instalación de acabado final. Se aceptará cuando la superficie esté nivelada, firme, sin fisuras visibles y con pendientes correctamente definidas según especificación.

6.04 PORCELANATO 50–60 x 50–60 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de la planicidad y resistencia del contrapiso.
- Limpieza y corrección de imperfecciones del soporte.
- Replanteo y modulación del área a intervenir.

- Aplicación de adhesivo especializado para porcelanato (doble encolado cuando sea requerido).
- Instalación de piezas utilizando sistema de nivelación para evitar cejas.
- Verificación permanente de alineación, nivel y uniformidad de juntas.
- Fraguado y posterior aplicación de boquilla flexible.
- Limpieza final y protección del acabado instalado.

MATERIALES

- Baldosa de porcelanato formato 50–60 x 50–60 cm.
- Adhesivo tipo C2 o superior.
- Boquilla flexible.
- Sistema de nivelación (cuñas y clips).
- Crucetas separadoras.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora eléctrica con disco diamantado.
- Llana dentada.
- Nivel y regla metálica.
- Mazo de goma blanca.
- Baldes y esponjas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de revestimiento en porcelanato en formato entre 50x50 cm y 60x60 cm, conforme a especificaciones arquitectónicas. La actividad comprende la preparación del soporte, aplicación de adhesivo especializado, instalación técnica de las piezas, emboquillado y limpieza final, garantizando uniformidad, alineación y durabilidad del acabado.

6.05 GUARDAESCOBA PORCELANATO 7 x 30 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y nivel del piso terminado.
- Corte de piezas según modulación y esquinas requeridas.
- Aplicación de adhesivo en el muro.
- Instalación del guardaescoba asegurando alineación horizontal continua.
- Sellado de juntas con boquilla compatible.
- Limpieza final del área intervenida.

MATERIALES

- Guardaescoba en porcelanato 7 x 30 cm.
- Adhesivo para porcelanato.
- Boquilla del mismo tono o especificada en diseño.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora eléctrica.
- Llana dentada o espátula.
- Nivel.
- Mazo de goma.
- Esponjas y baldes.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de guardaescoba en porcelanato de 7 x 30 cm como elemento de remate entre piso y muro, garantizando continuidad estética, protección del muro frente a impactos y humedad, y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto.

CAP 7 - INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

7.01 PUNTO AGUA FRÍA PVC 1/2"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto hidráulico conforme a planos.
- Ejecución de regatas en muro (si aplica).
- Instalación de tubería PVC presión 1/2" desde red principal hasta punto de salida.
- Instalación de accesorio terminal (codo o adaptador roscado).
- Prueba de presión para verificación de fugas.
- Resane de muro posterior a prueba satisfactoria.

MATERIALES

- Tubería PVC presión 1/2".
- Accesorios PVC presión (codos, tees, adaptadores).
- Soldadura líquida PVC.
- Cinta teflón.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora para PVC.
- Lija.
- Brocha para soldadura.
- Taladro y cincel (para regatas).
- Equipo de prueba de presión.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de punto hidráulico para suministro de agua fría en tubería PVC presión de 1/2”, incluyendo accesorios, uniones soldadas, pruebas de estanqueidad y resane final, conforme a diseño hidráulico.

7.02 TUBERÍA PVC PRESIÓN 1/2"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación del recorrido.
- Corte y limpieza de extremos.
- Aplicación de soldadura PVC y ensamble.
- Fijación a muro o losa con abrazaderas.
- Prueba hidráulica antes de cierre.

MATERIALES

- Tubería PVC presión 1/2".
- Soldadura PVC.
- Abrazaderas metálicas o plásticas.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora PVC.
- Lija.
- Nivel.
- Brocha aplicadora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tubería PVC presión 1/2” para conducción de agua fría, instalada conforme a diseño, garantizando estanqueidad y correcta fijación.

7.03 VÁLVULA CIERRE METÁLICO 1/2"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Identificación del punto de instalación.
- Corte de tubería y limpieza de roscas.
- Instalación de válvula metálica con cinta teflón.
- Verificación de funcionamiento y estanqueidad.

MATERIALES

- Válvula de cierre metálica 1/2".
- Cinta teflón.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llave inglesa o stilson.
- Cortadora PVC.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de válvula de cierre metálica de 1/2”, permitiendo control independiente del suministro de agua en el punto hidráulico correspondiente.

7.04 REGATAS SOBRE MUROS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Marcación del recorrido de la tubería.
- Corte superficial con herramienta eléctrica.
- Retiro manual del material.
- Limpieza del canal generado.
- Resane posterior a instalación de tuberías.

MATERIALES

- Mortero de resane.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora eléctrica.

- Martillo y cincel.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de canales o regatas en muros para alojamiento de tuberías eléctricas o hidro-sanitarias, incluyendo apertura y posterior resane.

7.05 – 7.06 – 7.09 PUNTO SANITARIO PVC 2", 4" y 3" [L]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto sanitario según plano.
- Instalación de tubería PVC sanitaria 2", 4" y 3" con accesorios necesarios.
- Verificación de pendiente mínima (2% aprox.).
- Prueba de estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria 2", 4" y 3".
- Accesorios (codos, tees, yees).
- Soldadura PVC sanitaria.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora PVC.
- Nivel.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de punto sanitario en tubería PVC 2", 4" y 3", para descarga de aparatos sanitarios, garantizando pendiente y hermeticidad del sistema.

7.07 – 7.08 TUBERÍA PVC 2" y 4" SANITARIA (LOSA)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Instalación antes de fundida de losa o después.
- Fijación y aseguramiento para evitar desplazamientos.
- Prueba hidráulica.

- Protección durante fundida.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria 2” y 4”.
- Accesorios y soldadura.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora PVC.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Instalación de tubería sanitaria 2” y 4” embebida en losa o superficial, garantizando correcta pendiente y protección estructural.

7.10 TUBERÍA PVC 3" SANITARIA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Instalación sobre cama granular o soportes.
- Ensamble con soldadura PVC.
- Verificación de alineación y pendiente.
- Prueba de estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria 3”.
- Accesorios.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Nivel.
- Cortadora PVC.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tubería sanitaria PVC 3” para red principal de evacuación de aguas residuales.

7.11 TUBERÍA PVC 2" VENTILACIÓN

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Instalación vertical conectada a red sanitaria.
- Fijación a muro con abrazaderas.
- Prolongación hasta cubierta según norma.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria 2”.
- Abrazaderas.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora PVC.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Instalación de tubería PVC 2” destinada a ventilación sanitaria, permitiendo equilibrio de presiones y correcto funcionamiento del sistema.

7.12 REJILLA SOSCO 4" x 3" ALUMINIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto de descarga.
- Instalación y nivelación de la rejilla.
- Fijación con mortero o tornillería.
- Sellado perimetral.

MATERIALES

- Rejilla aluminio 4” x 3”.
- Mortero o sellante.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Nivel.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de rejilla en aluminio 4” x 3” para drenaje de aguas, garantizando evacuación eficiente y acabado estético.

7.13 – 7.14 SIFÓN SANITARIO PVC 2" y 4”

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Instalación en punto de descarga.
- Ensamble hermético con soldadura o rosca.
- Verificación de sello hidráulico.

MATERIALES

- Sifón PVC 2” y 4”.
- Accesorios de conexión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llave manual.
- Cortadora PVC.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de sifón sanitario PVC 2” y 4”, destinado a evitar el retorno de gases del sistema sanitario, garantizando sello hidráulico y correcta evacuación.

7.17 COMBO SANITARIO LINEA MEDIA [S+L+G+I

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de puntos hidráulicos y sanitarios existentes.
- Instalación de sanitario con anclaje al piso y conexión a red sanitaria.
- Instalación de lavamanos con soporte o pedestal según modelo.
- Instalación de grifería y accesorios.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Pruebas de funcionamiento y estanqueidad.

MATERIALES

- Sanitario línea media.
- Lavamanos línea media.
- Grifería metálica.
- Accesorios de instalación (flexibles, válvulas, sifón).
- Silicona sanitaria.

HERRAMIENTAS

- Llaves de expansión.
- Taladro.
- Nivel.
- Destornillador.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de combo sanitario línea media compuesto por sanitario, lavamanos, grifería y accesorios completos de conexión. Se aceptará cuando los aparatos queden firmemente instalados, nivelados, sin fugas y en correcto funcionamiento.

CAP 8 – ASEO GENERAL

8.01 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

SEDE COMUNAL SAN CAYETANO - BP 26005723 - COMUNA 3

CAP 1 – CUBIERTA

1.01 CUBIERTA CORREDIZA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Revisión estructural del soporte donde se instalará el sistema corredizo.
- Replanteo de ejes y niveles.
- Instalación de rieles o guías superiores e inferiores, debidamente ancladas a estructura metálica o de concreto.
- Ensamble e instalación de hojas o módulos corredizos.
- Ajuste de rodamientos y topes de seguridad.
- Verificación de funcionamiento, alineación y estanqueidad.

MATERIALES

- Estructura metálica de soporte (si aplica).
- Rieles galvanizados o en acero estructural.
- Lámina metálica o panel de cubierta (según especificación).
- Rodamientos y accesorios.
- Tornillería y anclajes.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Equipo de soldadura.
- Taladro percutor.
- Esmeril angular.
- Nivel y flexómetro.
- Andamios o escaleras.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de cubierta corrediza compuesta por estructura portante y sistema de rieles que permiten el desplazamiento horizontal de los módulos. Incluye herrajes, anclajes y acabados anticorrosivos, garantizando estabilidad, movilidad y protección contra la intemperie.

CAP 2 – MUROS

2.01 IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA + FIBRA – 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie.
- Reparación previa de fisuras o puntos críticos.
- Aplicación de imprimante si lo requiere el sistema.
- Aplicación de primera capa de impermeabilizante acrílico.
- Colocación de manto o tela de refuerzo (fibra) embebida en producto fresco.
- Aplicación de capas adicionales hasta alcanzar el espesor recomendado por fabricante.
- Verificación de continuidad y cubrimiento total.

MATERIALES

- Impermeabilizante acrílico.
- Manto o fibra de refuerzo.
- Sellador para fisuras (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brocha.
- Llana.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de sistema de impermeabilización acrílica reforzada con fibra, con garantía estimada de 10 años según especificaciones del fabricante y correcta aplicación.

La actividad se aceptará cuando:

- La superficie esté completamente cubierta.
- No existan poros o discontinuidades.
- Se cumpla el espesor mínimo recomendado.

2.02 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

2.04 MURO 1-BOARD 10MM 1-BOARD 10MM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y trazado del eje del muro conforme a planos arquitectónicos.
- Instalación de perfilería metálica galvanizada (canal inferior y superior, parales verticales) debidamente anclada a piso y losa.
- Verificación de plomeo, alineación y modulación de parales según especificación técnica.
- Instalación de tablero tipo board de 10 mm en una cara del muro, fijado con tornillos autorroscantes para drywall.
- Instalación de tablero tipo board de 10 mm en la cara opuesta, asegurando correcta alineación y continuidad estructural.
- Tratamiento de juntas con cinta y masilla especializada.
- Sellado perimetral y preparación para acabado final (estuco y pintura).

MATERIALES

- Perfilería metálica galvanizada (canales y parales).
- Tablero tipo board 10 mm (dos caras).
- Tornillos autorroscantes para drywall.
- Cinta para juntas.
- Masilla para tratamiento de juntas.
- Anclajes metálicos.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro atornillador.
- Nivel y plomada.
- Flexómetro.
- Cortadora o bisturí para panel.
- Tijeras para perfilería metálica.
- Espátulas para masilla.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de muro liviano en sistema drywall conformado por estructura en perfilería metálica galvanizada y revestido con tablero tipo board de 10 mm en ambas caras. Incluye suministro e instalación de estructura, fijación de paneles, tratamiento de juntas y preparación para acabado final. El sistema garantiza alineación, estabilidad y adecuado comportamiento para divisiones interiores no estructurales conforme a las especificaciones del proyecto.

2.05 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

2.05 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.
- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

CAP 3 - CARPINTERÍA MADERA

3.01 VIDRIO TRANSPARENTE 4 MM.

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de dimensiones del vano o marco donde se instalará el vidrio.
- Toma de medidas precisas descontando tolerancias para dilatación.
- Corte del vidrio a medida (si no viene prefabricado).
- Limpieza del marco o perfil de soporte.
- Instalación del vidrio mediante empaques, junquillos o silicona estructural según sistema.
- Verificación de nivelación, ajuste y fijación firme.
- Limpieza final del elemento instalado.

MATERIALES

- Vidrio transparente de 4 mm de espesor.

- Empaques de neopreno o caucho (si aplica).
- Junquillos en aluminio, madera o metálicos (según marco).
- Silicona sellante neutra.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Ventosas para manipulación de vidrio.
- Cortavidrio (si aplica).
- Espátula.
- Pistola para silicona.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de vidrio transparente de 4 mm de espesor para ventanas, puertas o divisiones interiores. Incluye corte a medida, colocación en marco existente, fijación mediante empaques o sellante y limpieza final. El vidrio deberá cumplir con tolerancias dimensionales y garantizar correcta sujeción y estanqueidad según el sistema de instalación.

3.02 ESTANTERÍA OTOBO H = 2.00 M – 3 ENTREPAÑOS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Toma de medidas y verificación del área de instalación.
- Corte y armado de estructura en madera tipo otobo.
- Instalación de entrepaños (3 niveles) fijados estructuralmente.
- Lijado general de superficies.
- Aplicación de sellador y acabado protector.
- Anclaje a muro si se requiere estabilidad adicional.

MATERIALES

- Madera tipo otobo.
- Tornillos para madera.
- Sellador para madera.
- Laca o barniz protector.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Sierra circular o manual.
- Taladro y atornillador.
- Lijadora eléctrica.

- Escuadra y nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Fabricación e instalación de estantería en madera tipo otobo, altura aproximada de 2.00 m con tres entrepaños funcionales. Incluye armado, fijaciones, acabado superficial y anclaje, garantizando estabilidad estructural y buen acabado.

3.03 DESTRONQUE – LIJADA – SELLO – PULIDA PUERTA MADERA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de herrajes si aplica.
- Destronque o corrección de deformaciones superficiales.
- Lijado general para eliminación de imperfecciones y acabado anterior.
- Aplicación de sellador para madera.
- Pulido final y aplicación de acabado protector (barniz o laca).
- Reinstalación de herrajes.

MATERIALES

- Lijas de diferentes granos.
- Sellador para madera.
- Barniz o laca.
- Masilla para madera (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Lijadora eléctrica.
- Espátulas.
- Brochas o pistola para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Mantenimiento correctivo de puerta en madera mediante destronque, lijado, aplicación de sellador y pulido final. Incluye preparación superficial y acabado protector para mejorar apariencia y durabilidad.

3.04 CERRADURA OFICINA – AULA [CILINDRO]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de compatibilidad con puerta existente.
- Retiro de cerradura anterior (si aplica).
- Instalación de cerradura tipo cilindro.
- Ajuste de pestillo y placa de golpe.
- Prueba de funcionamiento con llave.

MATERIALES

- Cerradura tipo cilindro para oficina/aula.
- Tornillería incluida por fabricante.

HERRAMIENTAS

- Destornilladores.
- Taladro (si requiere ajuste).
- Formón (si requiere adecuación).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de cerradura tipo cilindro para puerta de oficina o aula, garantizando correcto ajuste, alineación con cerradero y funcionamiento suave.

Se aceptará cuando:

- El cierre sea seguro.
- La llave opere sin dificultad.
- El pestillo quede correctamente alineado.

3.05 MARCO LÁMINA 0.70 – 1.00 M CAL. 20 PESTAÑA SIN LUCES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte y doblado de lámina calibre 20 para conformación del marco con pestaña perimetral.
- Soldadura de uniones y refuerzos.
- Aplicación de anticorrosivo.
- Instalación y anclaje al vano mediante pernos o soldadura.
- Verificación de plomeo y nivel.

MATERIALES

- Lámina metálica calibre 20.
- Pernos o anclajes metálicos.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soldador eléctrico.
- Esmeril angular.
- Taladro.
- Nivel y escuadra.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de marco metálico en lámina calibre 20 con pestaña perimetral, para vanos entre 0.70 m y 1.00 m, sin incorporación de luces o rejillas. Incluye fabricación, anclaje y acabado anticorrosivo.

3.06 NAVE LÁMINA ENTAMBORADA CAL. 20 BATIENTE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Fabricación de hoja en lámina calibre 20 con refuerzo interno.
- Ensamble tipo entamborado.
- Instalación de bisagras y cerradura.
- Aplicación de anticorrosivo y pintura.
- Ajuste final y verificación de funcionamiento.

MATERIALES

- Lámina metálica calibre 20.
- Refuerzos internos.
- Bisagras.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soldador eléctrico.
- Taladro.
- Esmeril.

- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Fabricación e instalación de nave metálica batiente en lámina calibre 20 tipo entamborada, con refuerzos estructurales y acabado anticorrosivo.

3.08 MARCO LÁMINA 1.51 – 2.00 M CAL. 20 PESTAÑA SIN LUCES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte y doblado de lámina calibre 20 para conformación de marco con pestaña.
- Soldadura de uniones.
- Aplicación de anticorrosivo.
- Instalación y anclaje estructural al vano.
- Verificación de plomeo y nivel.

MATERIALES

- Lámina metálica calibre 20.
- Pernos de anclaje.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soldador eléctrico.
- Esmeril.
- Taladro.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de marco metálico en lámina calibre 20 con pestaña perimetral, para vanos entre 1.51 m y 2.00 m, sin incorporación de luces. Incluye fabricación, anclaje y protección anticorrosiva.

CAP 4 –COCINA

4.01 DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección previa de áreas colindantes, elementos fijos, redes existentes y acabados que no serán intervenidos, mediante instalación de barreras físicas y cubrimientos temporales.
- Retiro controlado del enchape cerámico existente mediante medios manuales o mecánicos livianos, evitando afectar el soporte estructural o el sustrato base.
- Eliminación de residuos de mortero adhesivo suelto o deteriorado.
- Recolección inmediata del material producto de la demolición, manteniendo el área limpia y segura durante la ejecución.

MATERIALES

- Plástico protector calibre adecuado.
- Costales, bolsas o recipientes para recolección de escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor eléctrico liviano (cuando aplique).
- Espátula metálica.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta actividad comprende la demolición controlada de enchapes cerámicos existentes en muros o pisos, incluyendo el retiro de piezas adheridas, fragmentos sueltos y residuos de mortero o adhesivo deteriorado, hasta dejar expuesto el sustrato base.

La intervención deberá ejecutarse sin generar afectaciones estructurales, fisuras o desprendimientos en el soporte existente. En caso de detectarse daños no previstos, el contratista deberá informar de manera inmediata a la Supervisión para definir el tratamiento correspondiente.

Incluye el cargue interno, transporte hasta zona de acopio temporal dentro del sitio de obra y disposición final cuando corresponda al capítulo de manejo de escombros.

La actividad se considerará aceptada cuando:

- No se evidencien daños estructurales o desprendimientos en el soporte.
- El área intervenida quede libre de residuos sueltos.

La superficie quede apta para ejecución de resanes, nivelaciones o instalación de nuevos acabados.

4.02 MUEBLE MESÓN EN LÁMINA RH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo de dimensiones según espacio disponible.
- Fabricación de estructura en lámina RH (resistente a humedad).
- Ensamble y fijación de piezas.
- Instalación y anclaje a muro o soporte.
- Revisión de nivelación y estabilidad.

MATERIALES

- Lámina RH.
- Tornillería galvanizada.
- Bisagras (si incluye puertas).
- Canto o remates.
- Sellador en juntas (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Atornillador.
- Nivel.
- Sierra circular o caladora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la fabricación e instalación de mueble tipo mesón en lámina RH resistente a humedad, diseñado para uso en zonas húmedas o de servicio, garantizando estabilidad estructural y acabado uniforme.

Se aceptará cuando:

- El mueble esté nivelado.
- Las uniones estén firmes.
- No existan deformaciones ni bordes expuestos.
- Las puertas (si aplica) operen correctamente.

4.03 DEMOLICIÓN MURO LAD. SOGA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Revisión previa de planos y verificación de que el muro no corresponda a elemento estructural.
- Aislamiento y señalización del área de trabajo, incluyendo protección de elementos contiguos.
- Desmonte previo de instalaciones eléctricas, hidrosanitarias o elementos adheridos al muro.
- Demolición manual controlada desde la parte superior hacia abajo, utilizando herramienta menor, evitando afectaciones a estructuras adyacentes.
- Clasificación y acopio temporal del material producto de demolición.
- Retiro y disposición final de escombros en sitio autorizado.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Elementos de protección colectiva (plásticos, polisombras, señalización).
- Elementos de protección personal (EPP).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Martillo y cincel.
- Combo o maceta.
- Palancas o barras.
- Carretillas.
- Equipo menor de corte (si aplica).
- Elementos de protección personal (casco, guantes, gafas, tapabocas).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Demolición manual de muro en ladrillo dispuesto en aparejo a soga, ejecutada de manera controlada para evitar afectaciones a elementos estructurales o constructivos adyacentes. Incluye desmonte previo de instalaciones, demolición, cargue, retiro y disposición final de escombros, así como limpieza del área intervenida. La actividad deberá realizarse cumpliendo las normas de seguridad industrial y manejo adecuado de residuos de construcción y demolición (RCD).

4.04 CANASTILLA – SIFÓN LAVAPLATOS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del diámetro de descarga del lavaplatos.
- Instalación de canastilla en acero inoxidable en el orificio de desagüe, asegurando empaque hermético.
- Conexión del sifón PVC o metálico al punto sanitario correspondiente.
- Ajuste manual de uniones roscadas.
- Verificación de estanqueidad mediante prueba de descarga de agua.

MATERIALES

- Canastilla en acero inoxidable.
- Sifón sanitario (PVC o metálico).
- Empaques de caucho.
- Cinta teflón (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llave ajustable.
- Destornillador.
- Trapo de limpieza.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de canastilla y sifón para lavaplatos, incluyendo conexión al punto sanitario existente. La actividad garantiza sello hidráulico, evacuación adecuada y prevención de retorno de olores.

4.05 GRIFO LAVAPLATOS LÍNEA ECONÓMICA SENCILLO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del diámetro y ubicación del orificio en el lavaplatos o mesón.
- Instalación del cuerpo del grifo en el punto dispuesto, colocando empaques y arandela de ajuste.
- Fijación inferior mediante tuerca de sujeción.
- Conexión del grifo al punto de agua fría mediante manguera flexible o acople roscado de 1/2".
- Aplicación de cinta teflón en roscas si aplica.
- Apertura de válvula y prueba de funcionamiento, verificando presión y ausencia de fugas.

MATERIALES

- Grifo para lavaplatos línea económica sencillo.
- Manguera flexible o acople de conexión 1/2".
- Empaques de caucho.
- Cinta teflón.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llave ajustable.
- Destornillador (si aplica).
- Trapo de limpieza.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de grifo para lavaplatos tipo sencillo, línea económica, con conexión a punto hidráulico de 1/2". Incluye fijación, conexión, sellado y prueba de funcionamiento, garantizando correcta operación y estanqueidad del sistema.

4.06 LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 50 x 100 CM CON ESCURRIDERO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de dimensiones del mesón o soporte.
- Trazado y corte del vano en mesón (si aplica).
- Instalación del lavaplatos empotrado o sobrepuesto según diseño.
- Fijación y sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Conexión a red hidráulica y sanitaria.
- Verificación de nivelación y funcionamiento.

MATERIALES

- Lavaplatos en acero inoxidable 50 x 100 cm con escurridero.
- Silicona sanitaria.
- Accesorios hidráulicos y sanitarios de conexión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro.
- Sierra caladora (si requiere corte en mesón).
- Llave ajustable.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable de 50 x 100 cm con escurridero integrado, incluye fijación, sellado perimetral y conexión a redes hidráulicas y sanitarias existentes, garantizando estabilidad y estanqueidad.

4.07 CERÁMICO PISO–PARED 20–50 x 20–50 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de la superficie soporte (contrapiso o muro pañetado), asegurando que esté nivelada, limpia y libre de polvo o grasa.
- Corrección de irregularidades mayores mediante mortero de nivelación si es necesario.
- Replanteo y modulación del área a revestir.
- Preparación y aplicación de adhesivo cerámico con llana dentada.
- Instalación de piezas cerámicas presionando uniformemente para garantizar adherencia.
- Uso de crucetas para mantener juntas uniformes.
- Verificación constante de alineación, plomo y nivel.
- Fraguado de juntas con boquilla del color especificado.
- Limpieza final del revestimiento.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato entre 20x20 cm y 50x50 cm.
- Adhesivo para cerámica.
- Boquilla o fragua.
- Crucetas separadoras.
- Agua limpia.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llana dentada.
- Cortadora manual o eléctrica para cerámica.
- Nivel y regla metálica.
- Mazo de goma.
- Baldes y esponjas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de revestimiento cerámico para piso o pared en formatos comprendidos entre 20x20 cm y 50x50 cm, adherido con mortero o adhesivo especializado. Incluye

preparación del soporte, modulación, instalación, emboquillado y limpieza final, garantizando alineación, uniformidad de juntas y adecuado acabado superficial conforme a especificaciones del proyecto.

4.08 IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA + FIBRA – 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie.
- Reparación previa de fisuras o puntos críticos.
- Aplicación de imprimante si lo requiere el sistema.
- Aplicación de primera capa de impermeabilizante acrílico.
- Colocación de manto o tela de refuerzo (fibra) embebida en producto fresco.
- Aplicación de capas adicionales hasta alcanzar el espesor recomendado por fabricante.
- Verificación de continuidad y cubrimiento total.

MATERIALES

- Impermeabilizante acrílico.
- Manto o fibra de refuerzo.
- Sellador para fisuras (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brocha.
- Llana.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de sistema de impermeabilización acrílica reforzada con fibra, con garantía estimada de 10 años según especificaciones del fabricante y correcta aplicación.

La actividad se aceptará cuando:

- La superficie esté completamente cubierta.
- No existan poros o discontinuidades.
- Se cumpla el espesor mínimo recomendado.

CAP 5 - BAÑOS Y ÁREA DE LAVADO

5.1 COMBO SANITARIO ECONOMICO [S+L+G+I

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de puntos hidráulicos y sanitarios existentes.
- Instalación de sanitario con anclaje al piso y conexión a red sanitaria.
- Instalación de lavamanos con soporte o pedestal según modelo.
- Instalación de grifería y accesorios.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Pruebas de funcionamiento y estanqueidad.

MATERIALES

- Sanitaria línea económica.
- Lavamanos línea económica.
- Grifería metálica.
- Accesorios de instalación (flexibles, válvulas, sifón).
- Silicona sanitaria.

HERRAMIENTAS

- Llaves de expansión.
- Taladro.
- Nivel.
- Destornillador.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de combo sanitario línea media compuesto por sanitario, lavamanos, grifería y accesorios completos de conexión. Se aceptará cuando los aparatos queden firmemente instalados, nivelados, sin fugas y en correcto funcionamiento.

5.02 LIMPIEZA Y LAVADO DE PISO Y ENCHAPE DE PARED (ÁCIDO MURIÁTICO 10%)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de elementos sensibles (metales, madera, pintura).
- Preparación de solución de ácido muriático al 10% en agua.
- Aplicación controlada sobre superficie cerámica o porcelanizada.

- Cepillado suave para eliminación de residuos de obra (boquilla, mortero).
- Enjuague inmediato con abundante agua limpia.
- Neutralización si es necesario y secado final.

MATERIALES

- Ácido muriático diluido al 10%.
- Agua limpia.
- Elementos de protección personal.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cepillo de cerdas plásticas.
- Baldes plásticos.
- Escoba y trapero.
- Guantes, gafas y mascarilla.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Actividad de limpieza profunda de pisos y enchapes cerámicos mediante aplicación controlada de solución de ácido muriático al 10%, con el fin de remover residuos de mortero, boquilla y suciedad de obra. Incluye protección de elementos adyacentes y enjuague final.

5.03 REJILLA SOSCO 4" x 3" ALUMINIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto de descarga.
- Instalación y nivelación de la rejilla.
- Fijación con mortero o tornillería.
- Sellado perimetral.

MATERIALES

- Rejilla aluminio 4” x 3”.
- Mortero o sellante.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Nivel.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de rejilla en aluminio 4” x 3” para drenaje de aguas, garantizando evacuación eficiente y acabado estético.

5.04 LLAVE TERMINAL CROMADA 1/2" PESADA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto hidráulico roscado.
- Aplicación de cinta teflón en rosca macho.
- Instalación de llave terminal cromada 1/2".
- Ajuste con herramienta manual evitando sobreapriete.
- Prueba de funcionamiento y verificación de fugas.

MATERIALES

- Llave terminal cromada 1/2" tipo pesada.
- Cinta teflón.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llave ajustable.
- Trapo de limpieza.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de llave terminal cromada de 1/2" tipo pesada, conectada a punto hidráulico existente para suministro de agua en lavaplatos o lavadero. Incluye ajuste, sellado y verificación de estanqueidad.

5.05 DESMONTE APARATO SANITARIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cierre de suministro de agua.
- Desconexión de redes hidráulicas y sanitarias.
- Retiro cuidadoso del aparato sin afectar puntos existentes.
- Sellado provisional de salidas si se requiere.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Tapones provisionales.
- Cinta teflón (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llave de expansión.
- Destornilladores.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmontaje de aparato sanitario existente (inodoro, lavamanos u otro), garantizando que no se afecten las redes hidráulicas y sanitarias.

Se aceptará cuando los puntos queden en condiciones seguras y sin fugas.

5.06 INSTALACION SANITARIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto sanitario en piso (salida PVC 3") y punto hidráulico de alimentación (1/2").
- Limpieza del área y revisión del nivel del piso terminado.
- Colocación del anillo de cera o sello sanitario en la brida de descarga.
- Posicionamiento del sanitario alineado al punto de descarga.
- Fijación al piso mediante pernos de anclaje y tapas protectoras.
- Conexión del tanque al punto de agua mediante flexible y llave angular.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Prueba de funcionamiento (descarga y verificación de fugas).

MATERIALES

- Aparato sanitario (taza y tanque).
- Anillo de cera o sello sanitario.
- Pernos de anclaje con chazos.
- Flexible de conexión 1/2".
- Silicona sanitaria.
- Cinta teflón.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llave ajustable.
- Taladro (si requiere perforación).
- Nivel.
- Espátula.
- Trapo de limpieza.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de aparato sanitario tipo tanque bajo, incluyendo fijación mecánica al piso, conexión a red sanitaria en PVC 3”, conexión hidráulica de 1/2”, sellado perimetral y pruebas de funcionamiento. La actividad garantiza estabilidad, estanqueidad y correcto desempeño del sistema de descarga conforme a especificaciones del proyecto.

5.07 MURO 1-BOARD 10MM 1-PANEL 13MM RH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y trazado del eje del muro conforme a planos arquitectónicos.
- Instalación de perfilería metálica galvanizada (canal y parales) anclada a piso y losa superior.
- Verificación de plomeo y alineación de la estructura portante.
- Instalación de tablero tipo board de 10 mm por una cara del muro, fijado con tornillería autorroscante.
- Instalación de panel de yeso 13 mm resistente a humedad (RH) en la cara expuesta a zona húmeda o según especificación.
- Tratamiento de juntas con cinta y masilla.
- Sellado perimetral y preparación para acabado final (estuco o pintura).

MATERIALES

- Perfilería metálica galvanizada (canales y parales).
- Tablero tipo board 10 mm.
- Panel de yeso 13 mm resistente a humedad (RH).
- Tornillos autorroscantes para drywall.
- Cinta para juntas.
- Masilla para tratamiento de juntas.
- Anclajes metálicos.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro atornillador.
- Nivel y plomada.
- Flexómetro.
- Cortadora o bisturí para panel de yeso.
- Tijeras para lámina (perfilería).
- Espátulas para masilla.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de muro liviano en sistema drywall conformado por estructura en perfilería metálica galvanizada y recubrimiento con un tablero tipo board de 10 mm en una cara y un panel de yeso de 13 mm resistente a humedad (RH) en la otra, según requerimientos del espacio. Incluye suministro e instalación de perfilería, fijación de paneles, tratamiento de juntas y preparación para acabado final, garantizando alineación, estabilidad y comportamiento adecuado frente a condiciones de humedad moderada

CAP 6 –VARIOS

6.01 RAMPA EN CONCRETO E = 10 CM – 3.000 PSI

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y definición de pendientes conforme a accesibilidad y drenaje.
- Excavación y conformación de subrasante.
- Instalación de base granular compactada.
- Colocación de formaleta lateral.
- Instalación de refuerzo (malla electrosoldada si aplica).
- Fundida de concreto de 3.000 PSI con espesor de 10 cm.
- Nivelación y acabado con llana o escoba según especificación.
- Curado del concreto mínimo por 7 días.

MATERIALES

- Concreto premezclado 3.000 PSI.
- Base granular.
- Malla electrosoldada (si aplica).
- Formaleta en madera o metálica.
- Agua para curado.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Mezcladora (si no es premezclado).
- Vibrador (si aplica).
- Regla metálica y llana.
- Nivel.
- Palas y carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de rampa en concreto con espesor de 10 cm y resistencia de 3.000 PSI, incluyendo preparación de base, formaleta, refuerzo (si aplica), fundida, acabado y curado. Debe cumplir con pendientes reglamentarias para accesibilidad y drenaje pluvial.

6.02 MURETE PARA CONTADOR Y CAJA CON REJA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y excavación para cimentación.
- Fundida de zapata o base en concreto.
- Levantamiento de murete en bloque o concreto reforzado.
- Instalación de marco y reja metálica frontal.
- Pañete y acabado superficial.
- Instalación de caja para contador.

MATERIALES

- Bloque de concreto o concreto reforzado.
- Mortero de pega.
- Concreto para cimentación.
- Reja metálica.
- Marco metálico.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Palustre.
- Nivel y plomada.
- Mezcladora.
- Soldador (para reja).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de murete en mampostería o concreto destinado a alojar contador de servicios públicos, incluyendo cimentación, estructura vertical, instalación de reja metálica de protección y acabados.

6.03 DESMONTE REJA METÁLICA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección del elemento a desmontar.
- Señalización del área.
- Corte o retiro de fijaciones (soldaduras o pernos).
- Desmonte controlado evitando daños estructurales.
- Acopio y retiro del material.

MATERIALES

- Elementos de protección personal.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Esmeril angular.
- Equipo de soldadura o corte.
- Llaves manuales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Desmonte de reja metálica existente mediante retiro controlado de fijaciones, incluyendo corte, descenso seguro y disposición del material desmontado.

6.04 INSTALACIÓN REJA SEGURIDAD VARILLA CUADRADA 1/2" (12 MM)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de dimensiones del vano.
- Fabricación o ajuste de reja en taller si aplica.
- Presentación en sitio y alineación.
- Fijación mediante anclajes metálicos o soldadura.
- Aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado.

MATERIALES

- Varilla cuadrada 1/2" (12 mm).
- Marco metálico.
- Anclajes o pernos.
- Pintura anticorrosiva.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soldador eléctrico.
- Taladro percutor.
- Esmeril.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de reja de seguridad elaborada en varilla cuadrada de 1/2" (12 mm), fijada a estructura existente mediante anclajes o soldadura. Incluye fabricación, instalación y acabado anticorrosivo.

6.05 CAJA MEDIDOR EN CONCRETO + TAPA METÁLICA – ACUAVALLE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y excavación según dimensiones reglamentarias.
- Fundida de base en concreto.
- Construcción de caja en concreto reforzado o prefabricado.
- Instalación de tapa metálica abatible.
- Verificación de alineación y nivel respecto al andén o terreno.

MATERIALES

- Concreto 3.000 PSI.
- Acero de refuerzo (si aplica).
- Tapa metálica.
- Marco metálico.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Mezcladora.
- Palas y carretillas.

- Nivel.
- Soldador (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de caja para medidor de acueducto en concreto, conforme a especificaciones de la empresa prestadora del servicio (Acuavalle), incluyendo base, estructura, marco y tapa metálica de protección. Garantiza accesibilidad, seguridad y cumplimiento normativo.

6.06 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

SEDE COMUNAL EL NACIONAL - BP 26005723 - COMUNA 3

CAP 1 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA

1.01 SALIDA LÁMPARA EMT

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico conforme a planos eléctricos aprobados.
- Trazado y fijación de la tubería EMT desde el tablero o circuito correspondiente hasta el punto de salida.
- Instalación y fijación de caja metálica octagonal o rectangular para luminaria.
- Instalación de tubería EMT con sus respectivos accesorios (conectores, uniones, curvas).
- Tendido de conductores eléctricos según calibre especificado.
- Verificación de continuidad y correcta identificación del circuito.
- Protección provisional del punto hasta instalación final de luminaria.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica para luminaria.
- Conectores y acoples EMT.
- Conductores eléctricos (fase, neutro y tierra) según diseño.
- Cinta aislante y elementos de fijación.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora manual para EMT.
- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de salida eléctrica para luminaria mediante canalización en tubería metálica EMT, incluyendo suministro e instalación de tubería, accesorios, caja de salida y conductores eléctricos conforme a planos eléctricos y normativa RETIE vigente. La actividad contempla canalización completa hasta punto final, dejando el circuito listo para conexión de la luminaria.

1.02 SALIDA S1/S2 PVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico.
- Instalación de tubería PVC conduit.

- Colocación de caja de salida.
- Tendido de conductores.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit.
- Caja eléctrica.
- Conductores eléctricos.
- Accesorios y conectores.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos PVC.
- Taladro.
- Destornilladores.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de salida eléctrica tipo S1/2 canalizada en tubería PVC, con conductores y accesorios completos. Se aceptará cuando el punto quede correctamente instalado y funcional.

1.03 BALA PANEL LED 18W/24W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 18W/24W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.

- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 18W/24W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

1.04 DESMONTE DE APARATOS ELÉCTRICOS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Desenergización del circuito correspondiente desde tablero general.
- Verificación de ausencia de tensión con instrumento de medición.
- Retiro de tapas, tornillos y fijaciones.
- Desconexión de conductores eléctricos.
- Desmonte cuidadoso del aparato (luminaria, tomacorriente, interruptor, etc.).
- Aislamiento temporal de conductores si quedan activos.
- Acopio y disposición del material desmontado.

MATERIALES

- Cinta aislante.
- Conectores provisionales (si aplica).
- Elementos de protección personal.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Destornilladores aislados.
- Pinza y alicate.
- Multímetro o probador de tensión.
- Escalera (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Desmonte de aparatos eléctricos existentes, incluyendo desenergización del circuito, desconexión de conductores y retiro del elemento, garantizando condiciones seguras y preservando la integridad de la red eléctrica existente.

1.05 MALLA A TIERRA – 3 VARILLAS PERNADAS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Localización del punto de puesta a tierra según diseño eléctrico.
- Excavación o perforación del terreno.
- Hincado de tres varillas copperweld interconectadas.
- Unión mediante conductor de cobre desnudo y conectores certificados.
- Protección de uniones con soldadura exotérmica o conectores mecánicos.
- Medición de resistencia de puesta a tierra.
- Relleno y compactación del terreno.

MATERIALES

- Varillas copperweld (mínimo 5/8” x 2.40 m, si aplica).
- Conductor de cobre desnudo.
- Conectores o soldadura exotérmica.
- Caja de inspección.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Martillo eléctrico o hincadora.
- Telurómetro.
- Llaves y herramientas manuales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de sistema de puesta a tierra compuesto por tres varillas interconectadas, conductor de cobre y accesorios certificados, garantizando valores de resistencia conforme a normativa eléctrica vigente.

1.06 REFLECTOR 80W LED

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico disponible.
- Instalación de soporte o anclaje en muro o estructura.
- Fijación mecánica del reflector.
- Conexión eléctrica según especificación del fabricante.
- Prueba de encendido y ajuste de orientación.

MATERIALES

- Reflector LED 80W.
- Tornillería y chazos.
- Cableado y conectores.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Multímetro.
- Escalera.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de reflector LED de 80W, incluyendo fijación, conexión eléctrica y pruebas de funcionamiento. Garantiza iluminación eficiente y bajo consumo energético.

1.07 BREAKER 2F (15 A – 60 A)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Desenergización del tablero general.
- Verificación de capacidad del tablero.
- Instalación del breaker bipolar en riel DIN.
- Conexión de conductores de fase según amperaje requerido.
- Ajuste de terminales y verificación de torque.
- Prueba de funcionamiento y energización.

MATERIALES

- Breaker bipolar (15A a 60A según diseño).
- Cableado eléctrico.
- Marcación del circuito.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Destornilladores aislados.
- Multímetro.
- Pinza amperimétrica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de interruptor termomagnético bipolar con capacidad entre 15A y 60A, instalado en tablero eléctrico, garantizando protección contra sobrecarga y cortocircuito conforme a diseño eléctrico.

SEDE COMUNAL SAN CAYETANO - BP 26005723 - COMUNA 3

CAP 2 – INSTALACIÓN ELECTRICA

2.01 CANALETA PLÁSTICA CON DIVISIÓN 6X4X240 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del recorrido de canalización superficial.
- Corte de canaleta a la medida requerida.
- Fijación a muro mediante chazos y tornillos según especificación del fabricante.
- Instalación de divisiones internas para separación de circuitos (si aplica).
- Tendido y organización del cableado eléctrico.
- Instalación de tapa y accesorios (codos, uniones, terminales).
- Verificación de alineación y cierre adecuado.

MATERIALES

- Canaleta plástica 6x4 cm, longitud 2.40 m.
- Accesorios (codos, uniones, terminales).
- Tornillería y chazos.
- Cableado eléctrico.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Segueta o cortadora manual.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de canaleta plástica de 6x4 cm con división interna y longitud de 2.40 m, fijada superficialmente sobre muro para conducción organizada y protegida de cableado eléctrico o de datos, conforme a diseño.

2.02 SALIDA LÁMPARA EMT

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico conforme a planos eléctricos aprobados.
- Trazado y fijación de la tubería EMT desde el tablero o circuito correspondiente hasta el punto de salida.
- Instalación y fijación de caja metálica octagonal o rectangular para luminaria.
- Instalación de tubería EMT con sus respectivos accesorios (conectores, uniones, curvas).
- Tendido de conductores eléctricos según calibre especificado.
- Verificación de continuidad y correcta identificación del circuito.
- Protección provisional del punto hasta instalación final de luminaria.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica para luminaria.
- Conectores y acoples EMT.
- Conductores eléctricos (fase, neutro y tierra) según diseño.
- Cinta aislante y elementos de fijación.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora manual para EMT.
- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de salida eléctrica para luminaria mediante canalización en tubería metálica EMT, incluyendo suministro e instalación de tubería, accesorios, caja de salida y conductores eléctricos conforme a planos eléctricos y normativa RETIE vigente. La actividad contempla canalización completa hasta punto final, dejando el circuito listo para conexión de la luminaria.

2.03 TABLERO 1F – 8 CIRCUITOS (VTQ-SQ)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto de instalación y dimensiones del nicho (si es empotrado).
- Fijación del tablero a muro (empotrado o sobrepuesto).
- Instalación de riel DIN y breakers según diseño eléctrico.
- Conexión de conductores de alimentación y distribución.
- Identificación y marcación de circuitos.
- Pruebas de continuidad y energización.

MATERIALES

- Tablero monofásico para 8 circuitos (tipo VTQ-SQ o equivalente).
- Breakers termomagnéticos.
- Cableado eléctrico.
- Barra de neutro y tierra.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Destornilladores aislados.
- Taladro (si es sobrepuesto).
- Multímetro.
- Pinza amperimétrica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tablero eléctrico monofásico con capacidad para 8 circuitos, incluyendo montaje, conexión de breakers, organización interna del cableado y marcación, garantizando protección y distribución segura de la energía eléctrica.

2.04 MALLA A TIERRA – 3 VARILLAS PERNADAS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Localización del punto de puesta a tierra según diseño eléctrico.
- Excavación o perforación del terreno.
- Hincado de tres varillas copperweld interconectadas.
- Unión mediante conductor de cobre desnudo y conectores certificados.
- Protección de uniones con soldadura exotérmica o conectores mecánicos.
- Medición de resistencia de puesta a tierra.
- Relleno y compactación del terreno.

MATERIALES

- Varillas copperweld (mínimo 5/8” x 2.40 m, si aplica).
- Conductor de cobre desnudo.
- Conectores o soldadura exotérmica.
- Caja de inspección.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Martillo eléctrico o hincadora.
- Telurómetro.
- Llaves y herramientas manuales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de sistema de puesta a tierra compuesto por tres varillas interconectadas, conductor de cobre y accesorios certificados, garantizando valores de resistencia conforme a normativa eléctrica vigente.

2.05 REGATAS SOBRE MUROS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado previo según recorrido de tuberías o canalizaciones.
- Corte lineal con herramienta adecuada.
- Picado controlado hasta profundidad requerida.
- Limpieza de la regata.
- Protección de elementos cercanos.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para escombros.

HERRAMIENTAS

- Pulidora con disco de corte.
- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor liviano (si se requiere).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la apertura de regatas en muros para instalación o reposición de redes hidráulicas, sanitarias o eléctricas, garantizando cortes rectos y profundidad uniforme sin comprometer la estabilidad del elemento estructural.

Se aceptará cuando las regatas cumplan con dimensiones requeridas y el muro no presente fisuras estructurales derivadas de la intervención.

2.06 RESANE REPELLO MURO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección y delimitación de áreas deterioradas o fisuradas.
- Retiro de material suelto, partes mal adheridas y polvo.
- Humedecimiento previo de la superficie para mejorar adherencia.
- Preparación de mortero de cemento y arena en proporción adecuada.
- Aplicación del mortero en las zonas afectadas, garantizando nivelación y planeidad con el muro existente.
- Afinado superficial y acabado acorde al repello existente.
- Curado húmedo para evitar fisuración prematura.

MATERIALES

- Cemento gris.
- Arena lavada.
- Agua.
- Aditivo adherente (si se requiere).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llana metálica y de madera.
- Palustre.
- Balde mezclador.
- Espátula.
- Andamio o escalera (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de resane en repello de muro existente mediante retiro de material deteriorado y aplicación de nuevo mortero cemento–arena, logrando uniformidad, adecuada adherencia y acabado compatible con la superficie original.

2.07 TUBO PVC 3/4"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del recorrido de la canalización (embebido o superficial).
- Corte de tubería a la medida requerida.
- Instalación de accesorios (codos, uniones, adaptadores).
- Fijación mediante abrazaderas o embebido en muro/placa.
- Instalación de guía y posterior cableado.
- Sellado y aseguramiento de conexiones.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit 3/4".
- Accesorios PVC (codos, uniones, adaptadores).
- Pegante PVC (si aplica).
- Abrazaderas metálicas o plásticas.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortatubos o segueta.
- Taladro percutor.
- Guía pasacables.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tubería PVC conduit de 3/4", destinada a la canalización y protección de conductores eléctricos, instalada superficial o embebida según diseño, cumpliendo normativa eléctrica vigente.

2.08 CABLE COBRE HF-ZH# 12

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Medición y corte de conductor.
- Tendido a través de tubería conduit.
- Identificación por colores según fase, neutro y tierra.
- Conexión en cajas y tablero.
- Prueba de continuidad.

MATERIALES

- Cable cobre HF-ZH calibre #12.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Pelacables.
- Pinzas.
- Multímetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de conductor eléctrico en cobre tipo HF-ZH calibre #12, para circuitos de iluminación o tomas según diseño. Se aceptará cuando el cableado esté correctamente instalado, identificado y con pruebas satisfactorias de continuidad.

SEDE COMUNAL MANUELA BELTRAN - BP 26005967 - COMUNA 14

CAP 1 – PRELIMINARES

1.01 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

1.2 DEMOLICIÓN REPELLO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, vanos, carpinterías, redes expuestas y elementos colindantes.
- Identificación de zonas con repello fisurado, soplado, desprendido o con pérdida de adherencia.
- Picado manual o mecánico controlado del repello deteriorado.
- Retiro cuidadoso del material sin afectar la mampostería o el elemento estructural base.
- Recolección inmediata del material demolido y limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo o maceta.
- Demoledor liviano (si se requiere).
- Espátula.

- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la demolición controlada de repello en muros o superficies donde se encuentre deteriorado, fisurado, soplado o sin adherencia adecuada, garantizando que no se afecte el soporte estructural existente (mampostería o concreto).

Comprende el retiro total del material desprendido, limpieza del sustrato y cargue interno del material resultante, dejando la superficie firme y apta para posterior aplicación de nuevo mortero o resane.

Se aceptará cuando el soporte quede sólido, libre de material suelto, polvo o residuos, y en condiciones adecuadas para recibir el nuevo acabado.

1.03 DESMONTE CUBIERTA FIBRO CEMENTO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área de trabajo.
- Retiro manual y controlado de tejas de fibrocemento, iniciando desde la parte superior.
- Desmonte de caballetes y accesorios.
- Retiro de ganchos o fijaciones existentes.
- Apilamiento ordenado del material desmontado.
- Cargue y disposición según especificación.

MATERIALES

- Elementos de protección personal (respirador, guantes, gafas).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Martillo.
- Escalera o andamio certificado.
- Arnés de seguridad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmonte controlado de cubierta en teja de fibrocemento existente, con retiro de caballetes y elementos de fijación.

La actividad deberá realizarse evitando fracturas innecesarias y controlando la dispersión de polvo. Se aceptará cuando la estructura quede libre de tejas y elementos sueltos, lista para nueva instalación o intervención posterior.

1.04 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

1.05 CARGUE Y RETIRO MATERIAL VOLQUETA <= 10 KM.

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

CAP 2 – CUBIERTA

2.01 MANTENIMIENTO ESTRUCTURA METÁLICA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección general de la estructura para identificar puntos de corrosión, desprendimiento de pintura o deterioro.
- Limpieza mecánica mediante cepillo metálico, espátula o lijado para retiro de óxido y pintura suelta.
- Aplicación de removedor o tratamiento anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de imprimante anticorrosivo.
- Aplicación de pintura esmalte o acabado especificado (mínimo dos manos).
- Verificación final de estabilidad, uniones y anclajes.

MATERIALES

- Lija o disco abrasivo.
- Anticorrosivo.
- Pintura esmalte o pintura industrial.
- Disolvente (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Pulidora o taladro con accesorio abrasivo.
- Brochas o rodillos.
- Equipo de protección personal.
- Andamio o escalera.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Mantenimiento preventivo y correctivo de estructura metálica existente, incluyendo limpieza de óxido, aplicación de tratamiento anticorrosivo y acabado en pintura, garantizando protección contra corrosión y prolongación de la vida útil del elemento estructural.

2.02 TEJA UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes.
- Suministro e instalación de teja UPVC conforme a especificaciones del fabricante.
- Fijación con tornillería galvanizada y arandela de neopreno.
- Instalación respetando traslapos longitudinales y transversales recomendados.
- Sellado de perforaciones y puntos críticos.

MATERIALES

- Teja UPVC perfil compatible.
- Tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro eléctrico.
- Atornillador.
- Flexómetro.
- Elementos de seguridad para trabajo en altura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro e instalación de teja en UPVC para cubierta, garantizando resistencia a agentes climáticos, correcta fijación y estanqueidad.

Se aceptará cuando:

- Las fijaciones estén firmes y sin deformaciones.
- Los traslapos sean uniformes.
- No existan filtraciones.

2.03 CABALLETE UPVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación de cumbrera.
- Instalación de caballete UPVC con traslapo adecuado.
- Fijación con tornillería y sellos impermeables.

MATERIALES

- Caballete UPVC.
- Tornillos autoperforantes con arandela.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de caballete UPVC para remate superior de cubierta. Se aceptará cuando esté correctamente alineado y sin filtraciones.

2.04 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.
- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones.

2.05 ESMALTE EN CANAL DE LÁMINA – CARA INTERNA Y EXTERNA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y desengrase de superficie metálica.
- Lijado superficial para mejorar adherencia.
- Aplicación de anticorrosivo (si aplica).
- Aplicación de esmalte en dos manos.

MATERIALES

- Pintura anticorrosiva.
- Esmalte sintético para metal.
- Thinner o diluyente.

HERRAMIENTAS

- Brocha o rodillo.
- Lija.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye preparación superficial y aplicación de recubrimiento anticorrosivo y esmalte en cara interna y externa de canal metálica, garantizando protección frente a humedad y agentes ambientales. Se aceptará cuando la superficie quede homogénea, sin descascaramientos, escurrimientos ni zonas descubiertas.

2.06 BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y punto de descarga.
- Corte y preparación de tubería PVC de 4".

- Instalación vertical asegurando plomo y correcta fijación a muro mediante abrazaderas metálicas.
- Unión de tramos con limpiador y soldadura PVC.
- Conexión a canal o sistema de recolección superior.
- Prueba de flujo para verificar estanqueidad.

MATERIALES

- Tubería PVC sanitaria o pluvial de 4".
- Codos y accesorios PVC.
- Limpiador y soldadura PVC.
- Abrazaderas metálicas y anclajes.

HERRAMIENTAS

- Cortatubos o segueta.
- Nivel.
- Taladro.
- Flexómetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bajante de aguas lluvias en tubería PVC de 4", con accesorios, fijaciones y conexión al sistema de drenaje existente. Se aceptará cuando el sistema garantice evacuación adecuada, esté firmemente anclado y no presente fugas en uniones.

2.07 INSTALACIÓN CIELO FALSO EXISTENTE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del estado del cielo falso y sus componentes (perfiles, láminas o paneles).
- Replanteo y nivelación del área de instalación.
- Instalación o ajuste de estructura de soporte (perfiles principales y secundarios).
- Colocación de láminas o paneles existentes.
- Ajuste, alineación y nivelación final.
- Limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Láminas o paneles de cielo falso existentes.
- Perfiles metálicos (si se requieren reposiciones).

- Tornillería y elementos de suspensión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro.
- Nivel (manual o láser).
- Tijeras para lámina.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Instalación y/o reinstalación de cielo falso existente, incluyendo ajuste de estructura de soporte, nivelación y colocación de paneles, garantizando estabilidad, alineación y adecuado acabado superficial.

2.08 DESMONTE CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de mobiliario y pisos.
- Retiro de paneles de manera manual y controlada.
- Desmonte de perfilería metálica suspendida.
- Retiro de elementos de fijación.
- Limpieza y recolección de residuos.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para residuos.

HERRAMIENTAS

- Escalera.
- Destornilladores.
- Taladro.
- Palanca.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmontaje total o parcial de cielo falso en panel (tipo drywall u otro sistema liviano) incluyendo estructura metálica de soporte, sin afectar instalaciones eléctricas o hidráulicas existentes.

Se aceptará cuando el área quede completamente libre de elementos suspendidos y en condiciones seguras para la siguiente actividad.

CAP 3 – ACABADOS

3.01 REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Humedecimiento previo del sustrato.
- Preparación de mortero impermeable en proporción 1:3 (cemento:arena).
- Aplicación manual con llana metálica.
- Regleado y nivelación de la superficie.
- Fratasado y acabado final uniforme.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Aditivo impermeabilizante (si aplica).
- Agua potable.

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Llana metálica.
- Regla metálica.
- Fratacho.
- Palustre.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de repello impermeable en muros con mortero 1:3, garantizando adherencia, impermeabilidad y uniformidad en la superficie.

Se aceptará cuando el acabado esté firme, sin fisuras, desprendimientos ni porosidades visibles.

3.02 IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA + FIBRA – 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie.
- Reparación previa de fisuras o puntos críticos.
- Aplicación de imprimante si lo requiere el sistema.
- Aplicación de primera capa de impermeabilizante acrílico.
- Colocación de manto o tela de refuerzo (fibra) embebida en producto fresco.
- Aplicación de capas adicionales hasta alcanzar el espesor recomendado por fabricante.
- Verificación de continuidad y cubrimiento total.

MATERIALES

- Impermeabilizante acrílico.
- Manto o fibra de refuerzo.
- Sellador para fisuras (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brocha.
- Llana.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de sistema de impermeabilización acrílica reforzada con fibra, con garantía estimada de 10 años según especificaciones del fabricante y correcta aplicación.

La actividad se aceptará cuando:

- La superficie esté completamente cubierta.
- No existan poros o discontinuidades.
- Se cumpla el espesor mínimo recomendado.

3.03 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

3.04 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

3.05 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.
- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

CAP 4 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

4.01 CABLE COBRE HF-ZH# 12

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Medición y corte de conductor.
- Tendido a través de tubería conduit.
- Identificación por colores según fase, neutro y tierra.
- Conexión en cajas y tablero.
- Prueba de continuidad.

MATERIALES

- Cable cobre HF-ZH calibre #12.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Pelacables.
- Pinzas.
- Multímetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de conductor eléctrico en cobre tipo HF-ZH calibre #12, para circuitos de iluminación o tomas según diseño. Se aceptará cuando el cableado esté correctamente instalado, identificado y con pruebas satisfactorias de continuidad.

4.02 CANALETA PLÁSTICA CON DIVISIÓN 6X4X240 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del recorrido de canalización superficial.
- Corte de canaleta a la medida requerida.
- Fijación a muro mediante chazos y tornillos según especificación del fabricante.
- Instalación de divisiones internas para separación de circuitos (si aplica).
- Tendido y organización del cableado eléctrico.
- Instalación de tapa y accesorios (codos, uniones, terminales).
- Verificación de alineación y cierre adecuado.

MATERIALES

- Canaleta plástica 6x4 cm, longitud 2.40 m.
- Accesorios (codos, uniones, terminales).
- Tornillería y chazos.
- Cableado eléctrico.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Segueta o cortadora manual.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de canaleta plástica de 6x4 cm con división interna y longitud de 2.40 m, fijada superficialmente sobre muro para conducción organizada y protegida de cableado eléctrico o de datos, conforme a diseño.

4.03 EXTRACTOR OLORES 100 CFM BAJO RUIDO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico disponible y condiciones del muro o cielo donde se instalará el equipo.
- Replanteo y apertura del vano según dimensiones del extractor.
- Instalación del ducto de salida al exterior (si aplica).
- Fijación mecánica del extractor a muro o cielo falso mediante tornillería adecuada.
- Conexión eléctrica al punto existente, garantizando correcta polaridad y puesta a tierra.

- Instalación de rejilla exterior o accesorio de protección contra ingreso de agua o insectos.
- Pruebas de funcionamiento y verificación de nivel de ruido.

MATERIALES

- Extractor de olores 100 CFM bajo nivel de ruido.
- Ducto PVC o aluminio flexible (si requiere descarga).
- Rejilla exterior con persiana antirretorno.
- Cableado eléctrico y conectores.
- Tornillería y chazos.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Brocas para concreto o mampostería.
- Destornilladores.
- Pelacables y probador eléctrico.
- Escalera.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de extractor de olores con capacidad de 100 CFM y bajo nivel de ruido, incluyendo fijación, conexión eléctrica, ducto de descarga y pruebas de funcionamiento, garantizando adecuada ventilación del espacio intervenido y cumplimiento de condiciones de seguridad eléctrica.

CAP 5 – VARIOS

5.01 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

SEDE COMUNAL ALIRIO MORA BELTRAN - BP 26005967 - COMUNA 14

CAP 1 – MUROS

1.01 RESANE REPELLO MURO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección y delimitación de áreas deterioradas o fisuradas.
- Retiro de material suelto, partes mal adheridas y polvo.
- Humedecimiento previo de la superficie para mejorar adherencia.
- Preparación de mortero de cemento y arena en proporción adecuada.
- Aplicación del mortero en las zonas afectadas, garantizando nivelación y planeidad con el muro existente.
- Afinado superficial y acabado acorde al repello existente.
- Curado húmedo para evitar fisuración prematura.

MATERIALES

- Cemento gris.
- Arena lavada.
- Agua.
- Aditivo adherente (si se requiere).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llana metálica y de madera.
- Palustre.
- Balde mezclador.

- Espátula.
- Andamio o escalera (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de resane en repello de muro existente mediante retiro de material deteriorado y aplicación de nuevo mortero cemento–arena, logrando uniformidad, adecuada adherencia y acabado compatible con la superficie original.

1.02 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

1.03 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.

- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.
- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

1.04 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.

- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

1.05 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.

- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

1.06 VINILO CIELO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de superficie seca, limpia y libre de polvo.
- Aplicación de sellador si el soporte lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Respeto de tiempos de secado entre manos según ficha técnica del fabricante.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).
- Agua para dilución controlada.

HERRAMIENTAS

- Rodillo antigota.
- Extensión telescópica.
- Brochas.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en cielo raso, en tres manos, garantizando cubrimiento uniforme, buena adherencia y acabado homogéneo.

Se aceptará cuando:

- El color sea uniforme.
- No existan manchas, parches o transparencias.
- No haya escurrimientos ni marcas de rodillo.

1.07 IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA + FIBRA – 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie.
- Reparación previa de fisuras o puntos críticos.
- Aplicación de imprimante si lo requiere el sistema.
- Aplicación de primera capa de impermeabilizante acrílico.
- Colocación de manto o tela de refuerzo (fibra) embebida en producto fresco.
- Aplicación de capas adicionales hasta alcanzar el espesor recomendado por fabricante.
- Verificación de continuidad y cubrimiento total.

MATERIALES

- Impermeabilizante acrílico.
- Manto o fibra de refuerzo.
- Sellador para fisuras (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brocha.
- Llana.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de sistema de impermeabilización acrílica reforzada con fibra, con garantía estimada de 10 años según especificaciones del fabricante y correcta aplicación.

La actividad se aceptará cuando:

- La superficie esté completamente cubierta.
- No existan poros o discontinuidades.
- Se cumpla el espesor mínimo recomendado.

CAP 2 - CUBIERTA

2.01 RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, INCLUYE CAMBIO DE GANCHOS, TEJAS Y CABALLETES EN MAL ESTADO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección detallada de la cubierta para identificar tejas fisuradas, fracturadas, desplazadas o con filtraciones.
- Verificación del estado de ganchos, tornillería y elementos de fijación.
- Retiro controlado de tejas y caballetes deteriorados.
- Reposición de piezas defectuosas por elementos nuevos de iguales o mejores características técnicas.
- Ajuste o reemplazo de ganchos y fijaciones.
- Revisión final de alineación, traslapos y puntos de filtración.

MATERIALES

- Tejas de fibrocemento del mismo perfil y espesor existente.
- Caballetes compatibles.
- Ganchos galvanizados y accesorios de fijación.
- Sellante impermeable (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Taladro.
- Martillo.
- Elementos para trabajo en altura.
- Línea de vida y EPP reglamentario.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la revisión general de cubierta en teja de fibrocemento, incluyendo sustitución de piezas deterioradas y elementos de fijación en mal estado, con el fin de restablecer la estanqueidad y estabilidad del sistema.

La intervención no contempla reemplazo total de cubierta, salvo en los puntos específicos identificados como defectuosos.

La actividad se aceptará cuando:

- No existan filtraciones visibles.
- Las tejas estén correctamente alineadas y fijadas.
- Los caballetes y traslapos garanticen impermeabilidad.

2.02 CIELO FALSO LÁMINA PVC A = 25 CM E = 10 MM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de niveles y replanteo del cielo falso conforme a planos.
- Instalación de estructura de soporte (perfilería metálica galvanizada o estructura en PVC según especificación), debidamente anclada a la losa o estructura superior.
- Alineación y nivelación de la estructura portante.
- Corte de láminas de PVC según dimensiones requeridas.
- Instalación de las láminas encajándolas en el sistema machihembrado o de ensamble, asegurando fijación firme y uniforme.
- Instalación de perfiles perimetrales y remates.
- Limpieza final del área.

MATERIALES

- Lámina PVC ancho 25 cm, espesor 10 mm.
- Perfilería galvanizada o estructura de soporte en PVC.
- Tornillería galvanizada o inoxidable.
- Chazos y anclajes mecánicos.
- Perfiles perimetrales y remates.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Atornillador eléctrico.
- Nivel (burbuja o láser).
- Flexómetro.
- Sierra manual o eléctrica para PVC.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de cielo falso en lámina de PVC de 25 cm de ancho y 10 mm de espesor, instalado sobre estructura portante debidamente nivelada y anclada. El sistema deberá garantizar estabilidad, alineación, fácil mantenimiento y resistencia a la humedad, siendo apto para espacios interiores. Incluye perfilería, fijaciones y remates perimetrales.

2.03 IMPERM. CANAL-LOSA MANTO 3MM FOIL ALUM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie (canal o losa), retirando polvo, partículas sueltas, grasas o material deteriorado.
- Reparación previa de fisuras o porosidades con mortero impermeable o sellador asfáltico.
- Aplicación de imprimante asfáltico sobre la superficie seca y limpia.
- Colocación del manto asfáltico de 3 mm con foil de aluminio mediante sistema termo-fusionado con soplete, asegurando correcta adherencia.
- Traslapos longitudinales y transversales mínimos de 8 a 10 cm, sellados térmicamente.
- Revisión y sellado de puntos críticos como encuentros, desagües y bordes perimetrales.

MATERIALES

- Manto asfáltico 3 mm con foil de aluminio.
- Imprimante asfáltico.
- Mortero o sellador para reparación de fisuras.
- Gas propano para termo-fusión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soplete a gas.
- Cilindro de gas propano.
- Rodillo o escoba para imprimante.
- Espátula metálica.
- Equipo de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Impermeabilización de canal y/o losa mediante suministro e instalación de manto asfáltico de 3 mm con acabado en foil de aluminio, aplicado por sistema termo-fusionado, incluyendo imprimación, sellado de traslapos y tratamiento de puntos críticos, garantizando estanqueidad y protección contra filtraciones y radiación solar.

2.04 ALISTADO PISO IMPERMEABLE 5CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y retiro de material suelto del soporte estructural.
- Humedecimiento previo de la superficie sin saturación.
- Aplicación de puente de adherencia (si se requiere según estado del soporte).
- Preparación de mortero impermeable con dosificación adecuada y aditivo hidrófugo.
- Extendido del mortero con espesor promedio de 5 cm.
- Regleado y nivelación, garantizando pendientes hacia desagües cuando aplique.
- Fratasado para acabado uniforme.
- Curado controlado mínimo por 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Aditivo impermeabilizante integral.
- Agua potable.
- Puente de adherencia (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Palustre.
- Regla metálica.
- Nivel.
- Fratacho.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de alistado de piso en mortero impermeable con espesor promedio de 5 cm, incorporando aditivo hidrófugo integral, para nivelación y protección contra filtraciones. Debe garantizar correcta adherencia al soporte, pendientes definidas hacia puntos de drenaje y acabado uniforme.

Se aceptará cuando la superficie esté firme, nivelada, sin fisuras visibles y con adecuado comportamiento frente a humedad

CAP 3 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA

3.01 – 3.02 BALA PANEL LED 12W/24W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 12W/24W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 12W/24W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

CAP 4 – ASEO GENERAL

4.01 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

4.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

4.03 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.

- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

SEDE COMUNAL PUERTAS DEL SOL - BP 26005967 - COMUNA 14

CAP 1 - PRELIMINARES

1.01 RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, INCLUYE CAMBIO DE GANCHOS, TEJAS Y CABALLETES EN MAL ESTADO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección detallada de la cubierta para identificar tejas fisuradas, fracturadas, desplazadas o con filtraciones.
- Verificación del estado de ganchos, tornillería y elementos de fijación.
- Retiro controlado de tejas y caballetes deteriorados.
- Reposición de piezas defectuosas por elementos nuevos de iguales o mejores características técnicas.
- Ajuste o reemplazo de ganchos y fijaciones.
- Revisión final de alineación, traslapos y puntos de filtración.

MATERIALES

- Tejas de fibrocemento del mismo perfil y espesor existente.
- Caballetes compatibles.
- Ganchos galvanizados y accesorios de fijación.

- Sellante impermeable (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Taladro.
- Martillo.
- Elementos para trabajo en altura.
- Línea de vida y EPP reglamentario.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la revisión general de cubierta en teja de fibrocemento, incluyendo sustitución de piezas deterioradas y elementos de fijación en mal estado, con el fin de restablecer la estanqueidad y estabilidad del sistema.

La intervención no contempla reemplazo total de cubierta, salvo en los puntos específicos identificados como defectuosos.

La actividad se aceptará cuando:

- No existan filtraciones visibles.
- Las tejas estén correctamente alineadas y fijadas.
- Los caballetes y traslapos garanticen impermeabilidad.

1.02 CIELO FALSO LÁMINA PVC A = 25 CM E = 10 MM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de niveles y replanteo del cielo falso conforme a planos.
- Instalación de estructura de soporte (perfilería metálica galvanizada o estructura en PVC según especificación), debidamente anclada a la losa o estructura superior.
- Alineación y nivelación de la estructura portante.
- Corte de láminas de PVC según dimensiones requeridas.
- Instalación de las láminas encajándolas en el sistema machihembrado o de ensamble, asegurando fijación firme y uniforme.
- Instalación de perfiles perimetrales y remates.
- Limpieza final del área.

MATERIALES

- Lámina PVC ancho 25 cm, espesor 10 mm.
- Perfilería galvanizada o estructura de soporte en PVC.
- Tornillería galvanizada o inoxidable.
- Chazos y anclajes mecánicos.
- Perfiles perimetrales y remates.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Atornillador eléctrico.
- Nivel (burbuja o láser).
- Flexómetro.
- Sierra manual o eléctrica para PVC.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de cielo falso en lámina de PVC de 25 cm de ancho y 10 mm de espesor, instalado sobre estructura portante debidamente nivelada y anclada. El sistema deberá garantizar estabilidad, alineación, fácil mantenimiento y resistencia a la humedad, siendo apto para espacios interiores. Incluye perfilería, fijaciones y remates perimetrales.

1.03 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

1.04 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

CAP 2 – MUROS

2.01 IMPERMEABILIZACIÓN ACRÍLICA + FIBRA – 10

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie.
- Reparación previa de fisuras o puntos críticos.
- Aplicación de imprimante si lo requiere el sistema.
- Aplicación de primera capa de impermeabilizante acrílico.
- Colocación de manto o tela de refuerzo (fibra) embebida en producto fresco.
- Aplicación de capas adicionales hasta alcanzar el espesor recomendado por fabricante.

- Verificación de continuidad y cubrimiento total.

MATERIALES

- Impermeabilizante acrílico.
- Manto o fibra de refuerzo.
- Sellador para fisuras (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brocha.
- Llana.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de sistema de impermeabilización acrílica reforzada con fibra, con garantía estimada de 10 años según especificaciones del fabricante y correcta aplicación.

La actividad se aceptará cuando:

- La superficie esté completamente cubierta.
- No existan poros o discontinuidades.
- Se cumpla el espesor mínimo recomendado.

2.02 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.

- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

2.03 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.

- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.
- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

2.04 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

CAP 3 - EQUIPOS

3.01 EXTRACTOR OLORES 100 CFM BAJO RUIDO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico disponible y condiciones del muro o cielo donde se instalará el equipo.
- Replanteo y apertura del vano según dimensiones del extractor.
- Instalación del ducto de salida al exterior (si aplica).
- Fijación mecánica del extractor a muro o cielo falso mediante tornillería adecuada.
- Conexión eléctrica al punto existente, garantizando correcta polaridad y puesta a tierra.
- Instalación de rejilla exterior o accesorio de protección contra ingreso de agua o insectos.
- Pruebas de funcionamiento y verificación de nivel de ruido.

MATERIALES

- Extractor de olores 100 CFM bajo nivel de ruido.
- Ducto PVC o aluminio flexible (si requiere descarga).
- Rejilla exterior con persiana antirretorno.
- Cableado eléctrico y conectores.
- Tornillería y chazos.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Brocas para concreto o mampostería.
- Destornilladores.
- Pelacables y probador eléctrico.
- Escalera.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de extractor de olores con capacidad de 100 CFM y bajo nivel de ruido, incluyendo fijación, conexión eléctrica, ducto de descarga y pruebas de funcionamiento, garantizando adecuada ventilación del espacio intervenido y cumplimiento de condiciones de seguridad eléctrica.

CAP 4 - CARPINTERIA METALICA

4.01 REPINTE VENTANA – REJA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de superficies adyacentes (vidrio, muro, pisos).
- Limpieza mecánica de la superficie metálica mediante lija o cepillo metálico para retiro de pintura deteriorada y óxido superficial.
- Aplicación puntual de anticorrosivo en zonas afectadas.
- Aplicación de pintura esmalte para metal en dos manos, respetando tiempos de secado entre capas.
- Revisión final de cubrimiento uniforme.

MATERIALES

- Lija o cepillo metálico.
- Anticorrosivo para metal.
- Pintura esmalte sintético o pintura industrial.
- Disolvente (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Brochas o rodillos.
- Pulidora o taladro con accesorio abrasivo (si requiere).
- Andamio o escalera.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Mantenimiento y repinte de ventana y/o reja metálica existente, incluyendo preparación de superficie, aplicación de anticorrosivo y acabado en pintura esmalte, garantizando protección contra corrosión y adecuado acabado estético.

4.02 VIDRIO ESMERILADO 4 MM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación y toma de medidas del vano.
- Corte del vidrio esmerilado a la dimensión requerida (si no es prefabricado).
- Limpieza del marco o perfil.
- Instalación del vidrio mediante empaques, junquillos o sellante.
- Ajuste y fijación asegurando estabilidad y correcta orientación del acabado esmerilado.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Vidrio esmerilado 4 mm.
- Empaques de caucho o neopreno.
- Junquillos.
- Silicona neutra.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Ventosas para manipulación.
- Cortavidrio (si aplica).
- Pistola para silicona.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de vidrio esmerilado de 4 mm de espesor, instalado en marco existente, incluyendo corte, fijación y sellado, garantizando privacidad y adecuada sujeción.

4.03 REPINTE NAVE METÁLICA H ≤ 2.20 M – A ≤ 1.00 M (2 CAPAS)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección del entorno inmediato.
- Lijado y limpieza de superficie para retiro de óxido y pintura suelta.
- Aplicación de anticorrosivo en zonas afectadas.
- Aplicación de dos capas de pintura esmalte para metal, respetando tiempos de secado.
- Revisión final de uniformidad y acabado.

MATERIALES

- Lija abrasiva.
- Anticorrosivo.
- Pintura esmalte para metal.
- Disolvente (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Brochas y rodillos.
- Pulidora (si requiere).
- Escalera.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Mantenimiento y repinte de nave metálica de dimensiones hasta 2.20 m de altura y 1.00 m de ancho, incluyendo preparación superficial y aplicación de dos capas de pintura esmalte, garantizando protección anticorrosiva y acabado uniforme.

CAP 5 - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

5.01 MEDIDOR DE ENERGÍA INDIRECTA 13.2 KV

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de diseño eléctrico y aprobación por parte del operador de red.
- Suministro e instalación de gabinete para medición indirecta en media tensión (13.2 kV).
- Instalación de transformadores de corriente (TC) y/o potencial (TP) según requerimiento técnico.
- Conexionado del sistema de medición conforme a normativa RETIE y especificaciones del operador.
- Puesta a tierra del sistema de medición.
- Pruebas de funcionamiento y verificación de lectura.

MATERIALES

- Medidor de energía para sistema indirecto.
- Transformadores de corriente y/o potencial.
- Gabinete metálico certificado.
- Conductores y accesorios de conexión.
- Sistema de puesta a tierra.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta eléctrica certificada.
- Equipos de medición (multímetro, pinza amperimétrica).
- Elementos de protección personal para media tensión.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de sistema de medición indirecta en media tensión (13.2 kV), incluyendo transformadores de medida, gabinete, conexionado y puesta a tierra, conforme a RETIE y exigencias del operador de red.

5.02 MALLA A TIERRA – 3 VARILLAS PERNADAS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Localización del punto de puesta a tierra según diseño eléctrico.
- Excavación o perforación del terreno.
- Hincado de tres varillas copperweld interconectadas.
- Unión mediante conductor de cobre desnudo y conectores certificados.
- Protección de uniones con soldadura exotérmica o conectores mecánicos.
- Medición de resistencia de puesta a tierra.
- Relleno y compactación del terreno.

MATERIALES

- Varillas copperweld (mínimo 5/8” x 2.40 m, si aplica).
- Conductor de cobre desnudo.
- Conectores o soldadura exotérmica.
- Caja de inspección.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Martillo eléctrico o hincadora.
- Telurómetro.
- Llaves y herramientas manuales.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Construcción de sistema de puesta a tierra compuesto por tres varillas interconectadas, conductor de cobre y accesorios certificados, garantizando valores de resistencia conforme a normativa eléctrica vigente.

5.03 RETIRO DE TABLEROS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Desenergización y verificación de ausencia de tensión.
- Desconexión de conductores debidamente identificados.
- Desmonte del tablero eléctrico existente.
- Sellado y protección temporal de conductores.
- Disposición adecuada del material retirado.

MATERIALES

- Cinta aislante.
- Tapas o protecciones temporales.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta manual aislada.
- Detector de tensión.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Desmonte de tablero eléctrico existente, incluyendo desenergización, desconexión de conductores y retiro controlado del equipo, garantizando condiciones seguras de trabajo.

5.04 TABLERO 1F – 8 CIRCUITOS (VTQ-SQ)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto de instalación y dimensiones del nicho (si es empotrado).
- Fijación del tablero a muro (empotrado o sobrepuesto).
- Instalación de riel DIN y breakers según diseño eléctrico.
- Conexión de conductores de alimentación y distribución.
- Identificación y marcación de circuitos.
- Pruebas de continuidad y energización.

MATERIALES

- Tablero monofásico para 8 circuitos (tipo VTQ-SQ o equivalente).
- Breakers termomagnéticos.
- Cableado eléctrico.

- Barra de neutro y tierra.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Destornilladores aislados.
- Taladro (si es sobrepuesto).
- Multímetro.
- Pinza amperimétrica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tablero eléctrico monofásico con capacidad para 8 circuitos, incluyendo montaje, conexión de breakers, organización interna del cableado y marcación, garantizando protección y distribución segura de la energía eléctrica.

5.05 BALA PANEL LED 18W/24W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 18W/24W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 18W/24W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

5.06 INTERRUPTOR CON CINTA FOTOLUMINISCENTE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico.
- Instalación del interruptor sencillo o doble según diseño.
- Conexión de conductores fase y retorno.
- Colocación de cinta fotoluminiscente perimetral para señalización en condiciones de baja iluminación.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Interruptor.
- Cinta fotoluminiscente.
- Tornillería y accesorios.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Destornilladores aislados.
- Probador de corriente.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de interruptor eléctrico con señalización fotoluminiscente, incluyendo conexionado, fijación y pruebas de funcionamiento.

5.07 REGATAS SOBRE MUROS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado previo según recorrido de tuberías o canalizaciones.
- Corte lineal con herramienta adecuada.
- Picado controlado hasta profundidad requerida.
- Limpieza de la regata.

- Protección de elementos cercanos.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para escombros.

HERRAMIENTAS

- Pulidora con disco de corte.
- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor liviano (si se requiere).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la apertura de regatas en muros para instalación o reposición de redes hidráulicas, sanitarias o eléctricas, garantizando cortes rectos y profundidad uniforme sin comprometer la estabilidad del elemento estructural.

Se aceptará cuando las regatas cumplan con dimensiones requeridas y el muro no presente fisuras estructurales derivadas de la intervención.

5.08 RESANE REPELLO MURO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección y delimitación de áreas deterioradas o fisuradas.
- Retiro de material suelto, partes mal adheridas y polvo.
- Humedecimiento previo de la superficie para mejorar adherencia.
- Preparación de mortero de cemento y arena en proporción adecuada.
- Aplicación del mortero en las zonas afectadas, garantizando nivelación y planeidad con el muro existente.
- Afinado superficial y acabado acorde al repello existente.
- Curado húmedo para evitar fisuración prematura.

MATERIALES

- Cemento gris.
- Arena lavada.
- Agua.

- Aditivo adherente (si se requiere).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llana metálica y de madera.
- Palustre.
- Balde mezclador.
- Espátula.
- Andamio o escalera (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de resane en repello de muro existente mediante retiro de material deteriorado y aplicación de nuevo mortero cemento–arena, logrando uniformidad, adecuada adherencia y acabado compatible con la superficie original.

5.09 ACOMETIDA ELÉCTRICA 1F (2 #8) EN TUBERÍA EMT 3/4"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado de recorrido según diseño eléctrico.
- Instalación de tubería EMT de 3/4" con sus respectivos accesorios y soportes.
- Tendido de conductores (2 conductores calibre #8 AWG).
- Conexionado en tablero y punto de alimentación.
- Pruebas de continuidad y verificación de aislamiento.

MATERIALES

- Conductores eléctricos 2 #8 AWG.
- Tubería EMT 3/4".
- Conectores, curvas y abrazaderas.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora para EMT.
- Guía pasacables.
- Multímetro.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de acometida eléctrica monofásica compuesta por dos conductores calibre #8 AWG en tubería EMT de 3/4", incluyendo accesorios, fijaciones y pruebas eléctricas conforme a RETIE.

5.10 SALIDA TOMA 120V EN TUBERÍA PVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto según plano eléctrico.
- Instalación de tubería PVC conduit embebida o sobrepuesta, según diseño.
- Instalación de caja eléctrica plástica o metálica.
- Tendido de conductores fase, neutro y tierra según calibre especificado.
- Conexionado del tomacorriente 120V.
- Pruebas de polaridad, continuidad y funcionamiento.

MATERIALES

- Tomacorriente 120V.
- Tubería PVC conduit.
- Caja eléctrica.
- Conductores eléctricos (fase, neutro y tierra).
- Accesorios y conectores.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro y brocas.
- Guía pasacables.
- Destornilladores aislados.
- Multímetro o probador de corriente.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de salida para tomacorriente 120V en tubería PVC conduit, incluyendo caja, conductores, conexionado y pruebas eléctricas, conforme a normativa RETIE.

5.11 TUBO PVC 3/4" – ½”

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del recorrido de la canalización (embebido o superficial).
- Corte de tubería a la medida requerida.
- Instalación de accesorios (codos, uniones, adaptadores).
- Fijación mediante abrazaderas o embebido en muro/placa.
- Instalación de guía y posterior cableado.
- Sellado y aseguramiento de conexiones.

MATERIALES

- Tubería PVC conduit 3/4".
- Accesorios PVC (codos, uniones, adaptadores).
- Pegante PVC (si aplica).
- Abrazaderas metálicas o plásticas.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortatubos o segueta.
- Taladro percutor.
- Guía pasacables.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tubería PVC conduit de 3/4", destinada a la canalización y protección de conductores eléctricos, instalada superficial o embebida según diseño, cumpliendo normativa eléctrica vigente.

5.12 BALA PANEL LED 12W

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y corte de energía.
- Perforación o adecuación del cielo raso para empotramiento (si aplica).
- Conexión eléctrica según normativa vigente.
- Instalación y fijación del panel LED.
- Prueba de funcionamiento.

MATERIALES

- Bala panel LED 18W.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador aislado.
- Probador de voltaje.
- Escalera y/o andamio certificado.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de bala panel LED de 18W, con conexión eléctrica completa y prueba de funcionamiento. Se aceptará cuando la luminaria opere correctamente, quede firmemente instalada y sin cables expuestos.

CAP 6 – ASEO GENERAL

6.01 LIMPIEZA DESMONTE ASEO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de materiales sobrantes.
- Barrido y recolección de residuos.
- Limpieza de superficies intervenidas.

MATERIALES

- Bolsas o costales.
- Productos de limpieza (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Escobas.
- Recogedores.
- Espátulas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmonte de elementos provisionales, retiro de sobrantes y limpieza general del área intervenida, dejando el espacio en condiciones adecuadas para su uso. Se aceptará cuando el área quede libre de residuos, polvo y materiales sueltos.

SEDE COMUNAL BELLAVISTA COMUNA 19 - BP 26005741 - COMUNA 19

CAP 1 – PRELIMINARES

1.01 DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERAMICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección previa de áreas colindantes, elementos fijos, redes existentes y acabados que no serán intervenidos, mediante instalación de barreras físicas y cubrimientos temporales.
- Retiro controlado del enchape cerámico existente mediante medios manuales o mecánicos livianos, evitando afectar el soporte estructural o el sustrato base.
- Eliminación de residuos de mortero adhesivo suelto o deteriorado.
- Recolección inmediata del material producto de la demolición, manteniendo el área limpia y segura durante la ejecución.

MATERIALES

- Plástico protector calibre adecuado.
- Costales, bolsas o recipientes para recolección de escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor eléctrico liviano (cuando aplique).
- Espátula metálica.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta actividad comprende la demolición controlada de enchapes cerámicos existentes en muros o pisos, incluyendo el retiro de piezas adheridas, fragmentos sueltos y residuos de mortero o adhesivo deteriorado, hasta dejar expuesto el sustrato base.

La intervención deberá ejecutarse sin generar afectaciones estructurales, fisuras o desprendimientos en el soporte existente. En caso de detectarse daños no previstos, el contratista deberá informar de manera inmediata a la Supervisión para definir el tratamiento correspondiente.

Incluye el cargue interno, transporte hasta zona de acopio temporal dentro del sitio de obra y disposición final cuando corresponda al capítulo de manejo de escombros.

La actividad se considerará aceptada cuando:

- No se evidencien daños estructurales o desprendimientos en el soporte.
- El área intervenida quede libre de residuos sueltos.
- La superficie quede apta para ejecución de resanes, nivelaciones o instalación de nuevos acabados.

1.02 DEMOLICIÓN REPELLO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, vanos, carpinterías, redes expuestas y elementos colindantes.
- Identificación de zonas con repello fisurado, soplado, desprendido o con pérdida de adherencia.
- Picado manual o mecánico controlado del repello deteriorado.
- Retiro cuidadoso del material sin afectar la mampostería o el elemento estructural base.
- Recolección inmediata del material demolido y limpieza del área intervenida.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales o bolsas para escombros.

HERRAMIENTAS

- Cincel.
- Martillo o maceta.
- Demoledor liviano (si se requiere).
- Espátula.
- Escoba y recogedor.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la demolición controlada de repello en muros o superficies donde se encuentre deteriorado, fisurado, soplado o sin adherencia adecuada, garantizando que no se afecte el soporte estructural existente (mampostería o concreto).

Comprende el retiro total del material desprendido, limpieza del sustrato y cargue interno del material resultante, dejando la superficie firme y apta para posterior aplicación de nuevo mortero o resane.

Se aceptará cuando el soporte quede sólido, libre de material suelto, polvo o residuos, y en condiciones adecuadas para recibir el nuevo acabado.

1.03 DESMONTE MARCO + NAVE SENCILLA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de hojas (nave) de puerta.
- Desmonte de bisagras y herrajes.
- Corte o retiro controlado del marco.
- Protección de bordes de vano.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales para residuos.

HERRAMIENTAS

- Destornillador.
- Palanca.
- Segueta o pulidora (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el desmontaje de puerta sencilla incluyendo hoja y marco, sin generar daños estructurales en el vano. Incluye cargue interno del material retirado.

Se aceptará cuando el vano quede libre de elementos sueltos y sin afectaciones estructurales.

1.04 DESMONTE MARCO DOBLE + NAVE DOBLE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de hojas dobles.
- Desmonte de herrajes.
- Corte o extracción controlada del marco doble.
- Protección del vano.
- Limpieza final.

MATERIALES

- Plástico protector.
- Costales.

HERRAMIENTAS

- Palanca.
- Destornillador.
- Pulidora (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmontaje de puerta doble con su respectivo marco, garantizando intervención controlada sin comprometer el muro o estructura existente.

Se aceptará cuando el vano quede limpio, estable y apto para nueva instalación.

1.06 REGATAS SOBRE MUROS

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado previo según recorrido de tuberías o canalizaciones.
- Corte lineal con herramienta adecuada.
- Picado controlado hasta profundidad requerida.
- Limpieza de la regata.
- Protección de elementos cercanos.

MATERIALES

- Plástico protector.

- Costales para escombros.

HERRAMIENTAS

- Pulidora con disco de corte.
- Cincel.
- Martillo.
- Demoledor liviano (si se requiere).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la apertura de regatas en muros para instalación o reposición de redes hidráulicas, sanitarias o eléctricas, garantizando cortes rectos y profundidad uniforme sin comprometer la estabilidad del elemento estructural.

Se aceptará cuando las regatas cumplan con dimensiones requeridas y el muro no presente fisuras estructurales derivadas de la intervención.

1.07 DESMONTE APARATO SANITARIO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cierre de suministro de agua.
- Desconexión de redes hidráulicas y sanitarias.
- Retiro cuidadoso del aparato sin afectar puntos existentes.
- Sellado provisional de salidas si se requiere.
- Limpieza del área.

MATERIALES

- Tapones provisionales.
- Cinta teflón (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llave de expansión.
- Destornilladores.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmontaje de aparato sanitario existente (inodoro, lavamanos u otro), garantizando que no se afecten las redes hidráulicas y sanitarias.

Se aceptará cuando los puntos queden en condiciones seguras y sin fugas.

1.08 DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección previa del elemento estructural a desmontar.
- Señalización y aseguramiento del área.
- Retiro de fijaciones (soldaduras o pernos) de forma controlada.
- Desarme progresivo iniciando por elementos secundarios.
- Descenso seguro de piezas desmontadas.
- Acopio y retiro del material.

MATERIALES

- Elementos de protección colectiva.
- Elementos de protección personal.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Equipo de soldadura o corte.
- Llaves y herramientas manuales.
- Esmeril.
- Andamios o equipos de elevación (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Desmonte total o parcial de estructura metálica existente, ejecutado de forma controlada para evitar riesgos estructurales y daños a elementos adyacentes. Incluye corte o retiro de fijaciones, descenso seguro, cargue y disposición del material desmontado.

1.09 RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO, INCLUYE CAMBIO DE GANCHOS, TEJAS Y CABALLETES EN MAL ESTADO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección detallada de la cubierta para identificar tejas fisuradas, fracturadas, desplazadas o con filtraciones.
- Verificación del estado de ganchos, tornillería y elementos de fijación.
- Retiro controlado de tejas y caballetes deteriorados.
- Reposición de piezas defectuosas por elementos nuevos de iguales o mejores características técnicas.
- Ajuste o reemplazo de ganchos y fijaciones.
- Revisión final de alineación, traslapos y puntos de filtración.

MATERIALES

- Tejas de fibrocemento del mismo perfil y espesor existente.
- Caballetes compatibles.
- Ganchos galvanizados y accesorios de fijación.
- Sellante impermeable (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Taladro.
- Martillo.
- Elementos para trabajo en altura.
- Línea de vida y EPP reglamentario.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende la revisión general de cubierta en teja de fibrocemento, incluyendo sustitución de piezas deterioradas y elementos de fijación en mal estado, con el fin de restablecer la estanqueidad y estabilidad del sistema.

La intervención no contempla reemplazo total de cubierta, salvo en los puntos específicos identificados como defectuosos.

La actividad se aceptará cuando:

- No existan filtraciones visibles.
- Las tejas estén correctamente alineadas y fijadas.
- Los caballetes y traslapos garanticen impermeabilidad.

REVISIÓN Y LIMPIEZA DE CANAL DE CUBIERTA DE CUALQUIER MATERIAL. INCLUYE: RETIRO DE HOJAS, RAMAS Y CUALQUIER ELEMENTO QUE ESTÉ REALIZANDO OBSTRUCCIÓN O IMPIDA SU FUNCIONAMIENTO HIDRÁULICO NORMAL, LAVADO CON EQUIPO DE PRESIÓN, SELLADO DE GOTERAS, AJUSTE DE EMPAQUES, ACARREO, TRASIEGO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE A SITIO DE ACOPIO Y RETIRO DEL LUGAR A BOTADERO AUTORIZADO.

1.11 DESMONTE CUBIERTA FIBROCEMENTO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Señalización y delimitación del área de trabajo.
- Retiro manual y controlado de tejas de fibrocemento, iniciando desde la parte superior.
- Desmonte de caballetes y accesorios.
- Retiro de ganchos o fijaciones existentes.
- Apilamiento ordenado del material desmontado.
- Cargue y disposición según especificación.

MATERIALES

- Elementos de protección personal (respirador, guantes, gafas).

HERRAMIENTAS

- Llaves manuales.
- Martillo.
- Escalera o andamio certificado.
- Arnés de seguridad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el desmonte controlado de cubierta en teja de fibrocemento existente, con retiro de caballetes y elementos de fijación.

La actividad deberá realizarse evitando fracturas innecesarias y controlando la dispersión de polvo. Se aceptará cuando la estructura quede libre de tejas y elementos sueltos, lista para nueva instalación o intervención posterior.

1.12 CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL EN VOLQUETA ≤ 10 KM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Cargue manual o mecánico de material.
- Transporte en volqueta hasta sitio autorizado.
- Cubrimiento del material durante transporte.

MATERIALES

No aplica (servicio de transporte).

HERRAMIENTAS

- Palas.
- Carretillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el cargue, transporte y retiro de materiales producto de demolición o sobrantes hasta sitio de disposición autorizado dentro de un radio máximo de 10 km. Incluye mano de obra, equipo y costos asociados.

1.13 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Entrega de residuos en sitio autorizado.
- Obtención de certificado de disposición final.

MATERIALES

No aplica.

HERRAMIENTAS

No aplica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la disposición final de escombros y residuos de construcción en sitio autorizado por la autoridad ambiental competente. El contratista deberá presentar soporte o certificado de disposición final como requisito para el pago del ítem.

CAP 2 – APARATOS SANITARIOS

2.01 SANITARIO LINEA MEDIA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de puntos hidráulicos y sanitarios existentes.
- Instalación de sanitario con anclaje al piso y conexión a red sanitaria.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Pruebas de funcionamiento y estanqueidad.

MATERIALES

- Sanitario línea media.
- Accesorios de instalación (flexibles, válvulas, sifón).
- Silicona sanitaria.

HERRAMIENTAS

- Llaves de expansión.
- Taladro.
- Nivel.
- Destornillador.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de sanitario línea media con accesorios completos de conexión. Se aceptará cuando los aparatos queden firmemente instalados, nivelados, sin fugas y en correcto funcionamiento.

2.02 LAVAMANOS COLGAR CON PEDESTAL LÍNEA MEDIA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de puntos hidráulicos y desagüe existentes.

- Instalación de soportes y fijaciones a muro.
- Colocación del lavamanos y pedestal.
- Conexión a red de agua y desagüe.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Pruebas de estanqueidad y funcionamiento.

MATERIALES

- Lavamanos línea media.
- Pedestal.
- Chazos y tornillería.
- Silicona sanitaria.
- Accesorios hidráulicos de conexión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro.
- Llaves de plomería.
- Nivel.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de lavamanos de colgar con pedestal línea media, incluyendo fijaciones, conexiones hidráulicas y sanitarias, sellado y pruebas de funcionamiento.

2.03 GRIFO LAVAMANOS 8” MEZCLADOR

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de distancia entre centros (8”).
- Instalación del grifo mezclador en lavamanos.
- Conexión de flexibles a red de agua fría y caliente.
- Ajuste y sellado de uniones.
- Prueba de funcionamiento y verificación de fugas.

MATERIALES

- Grifo mezclador 8”.
- Flexibles metálicos.
- Empaques y sellos.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llaves de plomería.
- Cinta teflón.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de grifería mezcladora de 8 pulgadas para lavamanos, incluyendo accesorios de conexión y pruebas de estanqueidad.

2.04 ORINAL GRANDE SUSPENDIDO INSTITUCIONAL

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y verificación de alturas reglamentarias.
- Instalación de anclajes al muro.
- Colocación y nivelación del orinal.
- Conexión a red de agua y desagüe.
- Sellado perimetral.
- Pruebas de descarga y funcionamiento.

MATERIALES

- Orinal institucional suspendido.
- Tornillería y anclajes.
- Sellante sanitario.
- Accesorios de conexión hidráulica y sanitaria.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro.
- Llaves de plomería.
- Nivel.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de orinal grande suspendido tipo institucional, incluyendo fijación, conexiones hidráulicas y sanitarias, sellado y pruebas de funcionamiento.

2.05 GRIFO ORINAL PUSH

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Instalación del grifo tipo push en punto hidráulico existente.
- Conexión a red de suministro.
- Ajuste de presión y tiempo de descarga (si aplica).
- Verificación de estanqueidad y funcionamiento.

MATERIALES

- Grifo tipo push para orinal.
- Cinta teflón.
- Accesorios de conexión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llave de plomería.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de grifería tipo push para orinal, incluyendo conexión, ajuste y pruebas de funcionamiento.

2.06 REJILLA SOSCO 3"X2" ALUMINIO"

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de dimensiones del vano o punto de instalación.
- Nivelación y limpieza del área.
- Instalación de rejilla en aluminio mediante anclaje mecánico o mortero.
- Sellado perimetral (si aplica).
- Verificación de correcta fijación.

MATERIALES

- Rejilla tipo Sosco en aluminio 3" x 2".
- Tornillería o mortero de fijación.
- Sellador (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Destornillador.
- Nivel.
- Espátula.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de rejilla tipo Sosco en aluminio de 3" x 2", para ventilación o evacuación según diseño. Se aceptará cuando la rejilla esté firmemente instalada, nivelada y sin movimientos o desajustes.

CAP 3 - INSTALACIÓN ELÉCTRICA

3.01 PANEL LED CUADRADO 60x60 CM – 40W LUZ BLANCA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico y capacidad del circuito.
- Instalación del panel LED en cielo falso tipo reticular o mediante sistema de anclaje (según condición existente).
- Conexión a red eléctrica 120V o 220V según especificación.
- Fijación segura y nivelación.
- Prueba de encendido y verificación de funcionamiento.

MATERIALES

- Panel LED 60x60 cm – 40W luz blanca.
- Driver electrónico.
- Conectores eléctricos.
- Elementos de fijación y soporte.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro.
- Destornilladores aislados.
- Multímetro o probador de corriente.
- Escalera.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de panel LED cuadrado de 60x60 cm, potencia 40W, luz blanca, incluyendo conexionado eléctrico, fijación y pruebas de funcionamiento conforme a RETIE.

3.02 SALIDA LÁMPARA EMT

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto eléctrico conforme a planos eléctricos aprobados.
- Trazado y fijación de la tubería EMT desde el tablero o circuito correspondiente hasta el punto de salida.
- Instalación y fijación de caja metálica octagonal o rectangular para luminaria.
- Instalación de tubería EMT con sus respectivos accesorios (conectores, uniones, curvas).
- Tendido de conductores eléctricos según calibre especificado.
- Verificación de continuidad y correcta identificación del circuito.
- Protección provisional del punto hasta instalación final de luminaria.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica para luminaria.
- Conectores y acoples EMT.
- Conductores eléctricos (fase, neutro y tierra) según diseño.
- Cinta aislante y elementos de fijación.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora manual para EMT.
- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro.
- Escalera o andamio.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de salida eléctrica para luminaria mediante canalización en tubería metálica EMT, incluyendo suministro e instalación de tubería, accesorios, caja de salida y conductores eléctricos conforme a planos eléctricos y normativa RETIE vigente. La actividad contempla canalización completa hasta punto final, dejando el circuito listo para conexión de la luminaria.

3.03 SALIDA TOMA 120V EMT ZONA HÚMEDA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto de toma conforme a planos eléctricos.
- Instalación de tubería EMT desde el circuito derivado hasta la caja del tomacorriente.
- Fijación de caja metálica galvanizada con grado de protección adecuado.
- Instalación de conductor fase, neutro y puesta a tierra según calibre especificado.
- Instalación de tomacorriente 120V con protección para zona húmeda (tipo con tapa o GFCI si se requiere).
- Verificación de polaridad, continuidad y correcto funcionamiento.
- Sellado perimetral si se instala en superficie expuesta a humedad.

MATERIALES

- Tubería EMT del diámetro especificado.
- Caja metálica galvanizada.
- Tomacorriente 120V apto para zona húmeda (con tapa de seguridad o protección).
- Conductores eléctricos certificados (incluye tierra).
- Conectores, acoples y tornillería.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora EMT.
- Taladro.
- Destornilladores.
- Alicates y pelacables.
- Multímetro o probador de tensión.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de salida para tomacorriente de 120V canalizada en tubería metálica EMT, ubicada en zona húmeda y ejecutada conforme a normativa RETIE y reglamentación eléctrica vigente. Incluye tubería, accesorios, conductores, caja metálica y tomacorriente con protección adecuada contra humedad, garantizando seguridad eléctrica y correcta puesta a tierra del sistema.

3.04 SALIDA TOMA 120V EN TUBERÍA PVC

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo del punto según plano eléctrico.
- Instalación de tubería PVC conduit embebida o sobrepuesta, según diseño.
- Instalación de caja eléctrica plástica o metálica.
- Tendido de conductores fase, neutro y tierra según calibre especificado.
- Conexionado del tomacorriente 120V.
- Pruebas de polaridad, continuidad y funcionamiento.

MATERIALES

- Tomacorriente 120V.
- Tubería PVC conduit.
- Caja eléctrica.
- Conductores eléctricos (fase, neutro y tierra).
- Accesorios y conectores.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro y brocas.
- Guía pasacables.
- Destornilladores aislados.
- Multímetro o probador de corriente.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de salida para tomacorriente 120V en tubería PVC conduit, incluyendo caja, conductores, conexionado y pruebas eléctricas, conforme a normativa RETIE.

3.05 TABLERO ELÉCTRICO 2F – 24 CIRCUITOS TQCP

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Replanteo y verificación de ubicación según planos eléctricos.
- Instalación y fijación del tablero bifásico.
- Instalación de breakers según distribución de cargas.
- Conexionado de fases, neutro y barra de tierra.
- Rotulación de circuitos.
- Pruebas de continuidad y energización controlada.

MATERIALES

- Tablero 2F 24 circuitos tipo TQCP.
- Breakers termo-magnéticos.
- Barraje de neutro y tierra.
- Tornillería y accesorios.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta manual aislada.
- Multímetro.
- Detector de tensión.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de tablero eléctrico bifásico de 24 circuitos tipo TQCP, incluyendo montaje, conexionado, protecciones termo-magnéticas y rotulación, conforme a RETIE.

3.06 BREAKER 2F (15 A – 60 A)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Desenergización del tablero general.
- Verificación de capacidad del tablero.
- Instalación del breaker bipolar en riel DIN.
- Conexión de conductores de fase según amperaje requerido.
- Ajuste de terminales y verificación de torque.
- Prueba de funcionamiento y energización.

MATERIALES

- Breaker bipolar (15A a 60A según diseño).
- Cableado eléctrico.
- Marcación del circuito.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Destornilladores aislados.
- Multímetro.
- Pinza amperimétrica.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de interruptor termomagnético bipolar con capacidad entre 15A y 60A, instalado en tablero eléctrico, garantizando protección contra sobrecarga y cortocircuito conforme a diseño eléctrico.

3.07 ACOMETIDA ELÉCTRICA 3F (3#1/0 + 1#1/0) EN TUBERÍA 3”

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y verificación de recorrido según diseño eléctrico aprobado.
- Instalación de tubería conduit de 3” con accesorios y soportes.
- Tendido de conductores trifásicos calibre 1/0 AWG (3 fases + 1 neutro 1/0 AWG).
- Conexionado en tablero general o punto de suministro.
- Puesta a tierra del sistema.
- Pruebas de continuidad, aislamiento y verificación de carga.

MATERIALES

- Conductores eléctricos 3#1/0 AWG + 1#1/0 AWG.
- Tubería conduit 3”.
- Conectores, curvas y abrazaderas.
- Cinta aislante industrial.
- Sistema de puesta a tierra (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Dobladora para conduit.
- Guía pasacables industrial.
- Megóhmetro.
- Multímetro.
- Elementos de protección personal certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de acometida eléctrica trifásica compuesta por tres conductores calibre 1/0 AWG más neutro 1/0 AWG en tubería conduit de 3”, incluyendo accesorios, fijaciones y pruebas eléctricas conforme a RETIE.

3.08 CABLE COBRE HF-ZH# 12

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Medición y corte de conductor.
- Tendido a través de tubería conduit.
- Identificación por colores según fase, neutro y tierra.
- Conexión en cajas y tablero.
- Prueba de continuidad.

MATERIALES

- Cable cobre HF-ZH calibre #12.
- Conectores eléctricos.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTAS

- Pelacables.
- Pinzas.
- Multímetro.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de conductor eléctrico en cobre tipo HF-ZH calibre #12, para circuitos de iluminación o tomas según diseño. Se aceptará cuando el cableado esté correctamente instalado, identificado y con pruebas satisfactorias de continuidad.

3.09 REFLECTOR 64W LED

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación del punto eléctrico disponible.
- Instalación de soporte o anclaje en muro o estructura.
- Fijación mecánica del reflector.
- Conexión eléctrica según especificación del fabricante.
- Prueba de encendido y ajuste de orientación.

MATERIALES

- Reflector LED 64W.
- Tornillería y chazos.

- Cableado y conectores.
- Cinta aislante.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro percutor.
- Destornilladores.
- Multímetro.
- Escalera.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de reflector LED de 64W, incluyendo fijación, conexión eléctrica y pruebas de funcionamiento. Garantiza iluminación eficiente y bajo consumo energético.

CAP 4 - SISTEMA DE AIRES ACONDICIONADOS

4.01 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO INVERTER DE 60.000 BTU TIPO TECHO A 220 VOLTIOS. INCLUYE BOMBA DE CONDENSADO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de capacidad estructural del punto de instalación en techo o losa.
- Replanteo de ubicación de unidad evaporadora y condensadora (según configuración del equipo).
- Instalación y anclaje de unidad interior tipo techo.
- Instalación de unidad exterior sobre base nivelada (si aplica).
- Tendido de tubería de cobre aislada para línea de refrigerante (líquido y succión).
- Instalación de tubería de drenaje de condensados con pendiente adecuada.
- Instalación de bomba de condensado y conexión al sistema de evacuación.
- Conexionado eléctrico a 220V con protecciones independientes.
- Prueba de hermeticidad, vacío del sistema y carga de refrigerante (si aplica).
- Puesta en marcha y verificación de parámetros de operación.

MATERIALES

- Equipo aire acondicionado inverter 60.000 BTU tipo techo.
- Soportes y anclajes estructurales.
- Tubería de cobre aislada.
- Cableado eléctrico y protecciones.
- Bomba de condensado.

- Tubería PVC para drenaje.
- Gas refrigerante (si requiere carga adicional).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Bomba de vacío.
- Manifold y manómetros.
- Taladro y herramienta de anclaje.
- Equipo de medición eléctrica (multímetro y pinza amperimétrica).
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema de aire acondicionado tipo techo tecnología inverter, capacidad 60.000 BTU, alimentación eléctrica a 220V, incluyendo instalación mecánica, conexiones frigoríficas, eléctricas, sistema de drenaje, bomba de condensado y pruebas de operación hasta su correcto funcionamiento.

CAP 5 –CUBIERTA

5.01 IMPERM. CANAL-LOSA MANTO 3MM FOIL ALUM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza profunda de la superficie (canal o losa), retirando polvo, partículas sueltas, grasas o material deteriorado.
- Reparación previa de fisuras o porosidades con mortero impermeable o sellador asfáltico.
- Aplicación de imprimante asfáltico sobre la superficie seca y limpia.
- Colocación del manto asfáltico de 3 mm con foil de aluminio mediante sistema termofusionado con soplete, asegurando correcta adherencia.
- Traslapos longitudinales y transversales mínimos de 8 a 10 cm, sellados térmicamente.
- Revisión y sellado de puntos críticos como encuentros, desagües y bordes perimetrales.

MATERIALES

- Manto asfáltico 3 mm con foil de aluminio.
- Imprimante asfáltico.
- Mortero o sellador para reparación de fisuras.
- Gas propano para termo-fusión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soplete a gas.
- Cilindro de gas propano.
- Rodillo o escoba para imprimante.
- Espátula metálica.
- Equipo de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Impermeabilización de canal y/o losa mediante suministro e instalación de manto asfáltico de 3 mm con acabado en foil de aluminio, aplicado por sistema termo-fusionado, incluyendo imprimación, sellado de traslapos y tratamiento de puntos críticos, garantizando estanqueidad y protección contra filtraciones y radiación solar.

5.02 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA EN LÁMINA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL CAL. 0.30 MM CON RECUBRIMIENTO EN POLIURETANO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de estructura soporte y pendientes mínimas.
- Alineación y replanteo de modulación de láminas.
- Instalación de teja galvanizada trapezoidal con recubrimiento en poliuretano.
- Fijación mecánica mediante tornillería autoperforante con arandela de neopreno.
- Ejecución de traslapos longitudinales y transversales según especificación del fabricante.
- Sellado de puntos críticos y revisión final de fijaciones.

MATERIALES

- Teja galvanizada trapezoidal cal. 0.30 mm con recubrimiento en poliuretano.
- Tornillos autoperforantes con arandela de neopreno.
- Sellantes impermeables (si aplica).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Taladro atornillador.
- Equipo de corte para lámina.
- Cinta métrica y nivel.
- Elementos de protección personal y línea de vida (si aplica).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de cubierta en lámina galvanizada trapezoidal calibre 0.30 mm con recubrimiento en poliuretano, incluyendo fijaciones, traslapos y sellado, garantizando impermeabilidad y correcta evacuación de aguas lluvias.

5.03 SOLAPA EN LÁMINA GALVANIZADA

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Corte y conformación de pieza en lámina galvanizada.
- Instalación sobre puntos de traslape en cubierta.
- Fijación mecánica y sellado impermeable.

MATERIALES

- Lámina galvanizada.
- Tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Tijeras para lámina.
- Taladro.
- Remachadora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye fabricación e instalación de solapa en lámina galvanizada para garantizar continuidad e impermeabilidad en empalmes de cubierta o encuentros. Se aceptará cuando el traslape asegure estanqueidad y correcta fijación.

5.04 SOLAPA CON CINTA ADHESIVA DE SELLO PARA CUBIERTA (15 CM)

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y secado de la superficie en zona de traslapo.
- Aplicación de cinta adhesiva impermeable en solapas de 15 cm.
- Presión uniforme para garantizar adherencia total.
- Revisión de continuidad y estanqueidad.

MATERIALES

- Cinta adhesiva impermeable para cubierta (15 cm).

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Rodillo de presión manual.
- Tijeras o herramienta de corte.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de cinta adhesiva impermeable para sellado de solapas en cubierta, garantizando continuidad y hermeticidad en uniones de lámina.

5.05 MANTO ASFÁLTICO 4 MM CON FOIL DE ALUMINIO Y REFUERZO DE POLIETILENO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Retiro de recubrimiento existente.
- Limpieza y acondicionamiento de la superficie.
- Aplicación de imprimante asfáltico (si aplica).
- Instalación del manto asfáltico de 4 mm mediante termofusión.
- Traslapos longitudinales y transversales según especificación técnica.
- Sellado de puntos singulares (sumideros, encuentros, bordes).
- Revisión final de adherencia e impermeabilidad.

MATERIALES

- Manto asfáltico 4 mm con foil de aluminio y refuerzo de polietileno.
- Imprimante asfáltico.
- Gas propano para termofusión.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Soplete de gas.
- Cilindro de gas propano.
- Espátulas metálicas.
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de manto asfáltico de 4 mm con foil de aluminio y refuerzo de polietileno, incluyendo retiro de recubrimiento existente, limpieza, preparación de superficie e instalación mediante termofusión, garantizando impermeabilización continua.

5.06 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Trazado y nivelación de pendientes.
- Fabricación o suministro de canal en lámina galvanizada calibre 22.
- Instalación con soportes metálicos anclados a estructura.
- Sellado de uniones y empalmes.

MATERIALES

- Lámina galvanizada calibre 22.
- Soportes metálicos.
- Remaches o tornillería galvanizada.
- Sellante impermeable.

HERRAMIENTAS

- Taladro.
- Remachadora.
- Tijeras para lámina.
- Nivel.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro, fabricación e instalación de canal en lámina galvanizada calibre 22 para conducción de aguas lluvias, incluyendo soportes, empalmes y sellado. La pendiente deberá garantizar evacuación adecuada sin empozamientos. Se aceptará cuando esté firmemente anclada, alineada y sin fugas en uniones.

CAP 6 – FACHADA

6.01 LIMPIEZA DETALLADA Y LAVADO DE SUPERFICIE CON EQUIPO DE PRESIÓN

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Inspección previa del estado de la superficie.
- Retiro manual de residuos sueltos.
- Aplicación de solución detergente para desprendimiento de suciedad superficial.
- Aplicación controlada de ácido diluido (según tipo de material) para remoción de manchas y eflorescencias.
- Lavado con hidrolavadora de presión moderada, evitando deterioro del sustrato.
- Enjuague final y verificación de uniformidad en la limpieza.

MATERIALES

- Detergente industrial.
- Ácido diluido (según especificación técnica).
- Agua potable.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Hidrolavadora de presión.
- Cepillos de fibra dura.
- Recipientes de mezcla.
- Elementos de protección personal (guantes, gafas, mascarilla).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Ejecución de limpieza profunda mediante lavado a presión, incluyendo aplicación de detergente y solución ácida controlada para remoción de manchas, suciedad adherida y eflorescencias, garantizando adecuada preparación de la superficie para tratamientos posteriores.

6.02 RASQUETEADA – LIJADA – RESANE

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Protección de pisos, puertas, ventanas y elementos colindantes.
- Rasqueteo manual para retiro de pintura suelta, material deteriorado o partículas sin adherencia.
- Lijado superficial para uniformar la base y mejorar adherencia.
- Aplicación de resane con masilla acrílica o estuco plástico según estado del soporte.
- Secado y lijado fino final para acabado uniforme.

MATERIALES

- Masilla acrílica / estuco plástico.
- Lijas de diferentes calibres.
- Plástico protector.
- Cinta de enmascarar.

HERRAMIENTAS

- Espátulas metálicas.
- Lijadora manual o taco de lijado.
- Brochas para limpieza.
- Escoba o aspiradora.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la preparación de superficies mediante rasqueteo, lijado y resane de fisuras, poros o desprendimientos existentes, dejando el sustrato en condiciones óptimas para la aplicación de pintura o recubrimientos.

Se aceptará cuando:

- No existan partículas sueltas.
- La superficie esté uniforme al tacto.
- Los resanes no presenten fisuras ni hundimientos visibles.

6.03 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE HIDROFUGADO PARA IMPERMEABILIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE MURO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de superficie limpia, seca y libre de contaminantes.
- Protección de elementos adyacentes.
- Aplicación uniforme del producto hidrofugante mediante brocha, rodillo o aspersión.
- Aplicación de segunda mano (si aplica) según ficha técnica del fabricante.
- Tiempo de secado y curado conforme especificaciones.

MATERIALES

- Hidrofugante impermeabilizante para muros.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Rodillos o brochas.
- Equipo de aspersión (si aplica).
- Elementos de protección personal.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro y aplicación de producto hidrofugante para impermeabilización y protección de muros, el cual actúa por penetración en el sustrato reduciendo la absorción de agua sin alterar la apariencia superficial.

6.04 ESTUCO ACRILICO

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico/acrílico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico/acrílico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

6.05 KORAZA [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Preparación previa del soporte (rasqueteada, lijada y resanada).
- Aplicación uniforme del recubrimiento Koraza en tres (3) manos.
- Aplicación cruzada para garantizar cubrimiento.
- Respeto de tiempos de secado entre manos.

MATERIALES

- Recubrimiento Koraza.
- Sellador base (si aplica).
- Andamio certificado.

HERRAMIENTAS

- Rodillo estructurado o recomendado por fabricante.
- Brochas para detalles.
- Bandeja para pintura.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de recubrimiento tipo Koraza en tres manos, para protección y acabado decorativo de muros, garantizando resistencia, textura uniforme y buen desempeño ante agentes ambientales.

Se aceptará cuando:

- El acabado sea homogéneo.
- La textura sea uniforme.
- No existan zonas descubiertas ni acumulaciones excesivas.

CAP 7 – MUROS

7.01 REPELLO MURO IMPERMEABLE 1:3

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Humedecimiento previo del sustrato.
- Preparación de mortero impermeable en proporción 1:3 (cemento:arena).

- Aplicación manual con llana metálica.
- Regleado y nivelación de la superficie.
- Fratasado y acabado final uniforme.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Aditivo impermeabilizante (si aplica).
- Agua potable.

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Llana metálica.
- Regla metálica.
- Fratacho.
- Palustre.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de repello impermeable en muros con mortero 1:3, garantizando adherencia, impermeabilidad y uniformidad en la superficie.

Se aceptará cuando el acabado esté firme, sin fisuras, desprendimientos ni porosidades visibles.

CAP 8 – PISOS Y ENCHAPES

8.01 ALISTADO PISO 5 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y retiro de material suelto del soporte.
- Humedecimiento previo de la superficie.
- Preparación de mortero de nivelación.
- Extendido del mortero con espesor promedio de 5 cm.
- Regleado y nivelación con pendiente según diseño (si aplica).
- Fratasado y acabado superficial.
- Curado húmedo mínimo 3 días.

MATERIALES

- Cemento.
- Arena lavada.
- Agua potable.
- Aditivo mejorador (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Mezcladora o batea.
- Palustre.
- Regla metálica.
- Nivel.
- Fratacho.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye la ejecución de alistado de piso en mortero con espesor promedio de 5 cm, para nivelación y preparación de superficie previa a instalación de acabado final. Se aceptará cuando la superficie esté nivelada, firme, sin fisuras visibles y con pendientes correctamente definidas según especificación.

8.02 CERÁMICO PISO–PARED 20–50 x 20–50 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de la superficie soporte (contrapiso o muro pañetado), asegurando que esté nivelada, limpia y libre de polvo o grasa.
- Corrección de irregularidades mayores mediante mortero de nivelación si es necesario.
- Replanteo y modulación del área a revestir.
- Preparación y aplicación de adhesivo cerámico con llana dentada.
- Instalación de piezas cerámicas presionando uniformemente para garantizar adherencia.
- Uso de crucetas para mantener juntas uniformes.
- Verificación constante de alineación, plomo y nivel.
- Fraguado de juntas con boquilla del color especificado.
- Limpieza final del revestimiento.

MATERIALES

- Baldosa cerámica formato entre 20x20 cm y 50x50 cm.
- Adhesivo para cerámica.
- Boquilla o fragua.

- Crucetas separadoras.
- Agua limpia.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Llana dentada.
- Cortadora manual o eléctrica para cerámica.
- Nivel y regla metálica.
- Mazo de goma.
- Baldes y esponjas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de revestimiento cerámico para piso o pared en formatos comprendidos entre 20x20 cm y 50x50 cm, adherido con mortero o adhesivo especializado. Incluye preparación del soporte, modulación, instalación, emboquillado y limpieza final, garantizando alineación, uniformidad de juntas y adecuado acabado superficial conforme a especificaciones del proyecto.

8.03 PORCELANATO 50–60 x 50–60 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de la planicidad y resistencia del contrapiso.
- Limpieza y corrección de imperfecciones del soporte.
- Replanteo y modulación del área a intervenir.
- Aplicación de adhesivo especializado para porcelanato (doble encolado cuando sea requerido).
- Instalación de piezas utilizando sistema de nivelación para evitar cejas.
- Verificación permanente de alineación, nivel y uniformidad de juntas.
- Fraguado y posterior aplicación de boquilla flexible.
- Limpieza final y protección del acabado instalado.

MATERIALES

- Baldosa de porcelanato formato 50–60 x 50–60 cm.
- Adhesivo tipo C2 o superior.
- Boquilla flexible.
- Sistema de nivelación (cuñas y clips).
- Crucetas separadoras.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora eléctrica con disco diamantado.
- Llana dentada.
- Nivel y regla metálica.
- Mazo de goma blanca.
- Baldes y esponjas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de revestimiento en porcelanato en formato entre 50x50 cm y 60x60 cm, conforme a especificaciones arquitectónicas. La actividad comprende la preparación del soporte, aplicación de adhesivo especializado, instalación técnica de las piezas, emboquillado y limpieza final, garantizando uniformidad, alineación y durabilidad del acabado.

8.04 GUARDAESCOBA PORCELANATO 7 x 30 CM

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de alineación y nivel del piso terminado.
- Corte de piezas según modulación y esquinas requeridas.
- Aplicación de adhesivo en el muro.
- Instalación del guardaescoba asegurando alineación horizontal continua.
- Sellado de juntas con boquilla compatible.
- Limpieza final del área intervenida.

MATERIALES

- Guardaescoba en porcelanato 7 x 30 cm.
- Adhesivo para porcelanato.
- Boquilla del mismo tono o especificada en diseño.

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Cortadora eléctrica.
- Llana dentada o espátula.
- Nivel.
- Mazo de goma.
- Esponjas y baldes.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro e instalación de guardaescoba en porcelanato de 7 x 30 cm como elemento de remate entre piso y muro, garantizando continuidad estética, protección del muro frente a impactos y humedad, y acabado uniforme conforme a las especificaciones del proyecto.

CAP 9 – ESTUCO Y PINTURA

9.01 ESTUCO PLÁSTICO MURO [PASTA]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y verificación del soporte.
- Aplicación de estuco plástico en capas delgadas.
- Secado entre manos.
- Lijado fino hasta obtener superficie lisa.

MATERIALES

- Estuco plástico en pasta.
- Lijas finas.

HERRAMIENTAS

- Espátulas.
- Llana metálica.
- Lijadora manual.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro y aplicación de estuco plástico en muros para nivelación y afinado previo a pintura. Se aceptará cuando la superficie esté completamente lisa, sin poros, rayas o imperfecciones visibles.

9.02 VINILO CIELO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Verificación de superficie seca, limpia y libre de polvo.
- Aplicación de sellador si el soporte lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.

- Respeto de tiempos de secado entre manos según ficha técnica del fabricante.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).
- Agua para dilución controlada.

HERRAMIENTAS

- Rodillo antigota.
- Extensión telescópica.
- Brochas.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Comprende el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en cielo raso, en tres manos, garantizando cubrimiento uniforme, buena adherencia y acabado homogéneo.

Se aceptará cuando:

- El color sea uniforme.
- No existan manchas, parches o transparencias.
- No haya escurrimientos ni marcas de rodillo.

9.03 VINILO MURO TIPO 1 [3 MANOS]

MÉTODO CONSTRUCTIVO

- Limpieza y preparación previa del muro.
- Aplicación de sellador si el sustrato lo requiere.
- Aplicación de pintura vinilo Tipo 1 en tres (3) manos cruzadas.
- Control de tiempos de secado.

MATERIALES

- Pintura vinilo Tipo 1.
- Sellador acrílico (si aplica).

HERRAMIENTAS

- Rodillo.
- Brochas.
- Espátulas para retoques.
- Bandeja para pintura.
- Andamios certificados.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye el suministro y aplicación de pintura vinílica Tipo 1 en muros interiores, en tres manos, asegurando acabado uniforme, continuo y sin imperfecciones visibles.

Se aceptará cuando:

- El cubrimiento sea total.
- No se evidencien diferencias de tono.
- Las aristas y encuentros estén correctamente definidos.

Para todas las actividades aquí listadas, el contratista deberá garantizar los materiales, herramientas y mano de obra necesarias para su correcta ejecución y garantizar su buen funcionamiento. En caso de realizar alguna afectación en un elemento de la edificación por causa de la ejecución de sus actividades, este deberá garantizar dejarlo en su estado original. Finalmente, el contratista deberá garantizar la calidad y seguridad de todos los elementos utilizados en la obra, así como el uso completo de los elementos de protección personal.