ANEXO 2 - ESPECIFICACIONES

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SEDE DE LA DELEGACIÓN DEPARTAMENTAL DEL CHOCÓ Y REGISTRADURÍA ESPECIAL DE QUIBDÓ

ACTIVIDAD	DETALLE	UM	ESPECIFICACION
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
1.1	DEMOLICIÓN PAÑETES, INCLUYE CARGUE Y RETIRO	m²	Picado mecánico con demoledor eléctrico . Protección de instalaciones visibles. Limpieza del soporte, aspersión de agua, rugosidad mínima 5 mm. Gestión de escombros.
1.2	DESMONTE DE LÁMPARAS INCRUSTADAS Y/O SOBREPUESTAS INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL	un	El desmonte de lámparas incrustadas y/o sobrepuestas, implica la desconexión segura de la instalación eléctrica,la remoción cuidadosa de las lámparas y sus accesorios,la protección de áreas circundantes contra posiblesdaños, el retiro de todos los componentes desmontados del sitio de trabajo, y la disposición final de los residuos en un lugar autorizado, cumpliendo con las normativas de seguridad y ambientales vigentes. Incluye retiro escombros.
1.3	DESMONTE Y RETIRO DE FLANCHES,CANALES Y BAJANTES. INCLUYE CARGUE Y RETIRO SC	m	Corte pernos Ø½", retiro de flanches acero , remoción de canales y bajantes. Sellado provisional de juntas con mastic acrílico. Clasificación chatarra ferrosa.
1.4	INSPECCIÓN, REVISIÓN Y LIMPIEZA DE SIFONES Y RED HIDROSANITARIA	m	La inspección, revisión y limpieza de sifones y red hidrosanitaria comprende la evaluación del estado de tuberías, sifones y accesorios, la remoción de obstrucciones como sedimentos, cabellos o residuos orgánicos, la verificación del correcto funcionamiento del sistema y previniendo futuros atascos o problemas de salubridad. La ejecución y el diagnóstico de esta tarea permtirán determinar si es necesario ampliar o contruir una red adicional. (Aguas lluvias), según lo contemplado en el presupuesto. Esta información se evaluará con el supervisor e interventor para definir el curso de acción.
1.5	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINA EXISTENTE, INCLUYE ARCHICADORES, MOBILIARIO Y TRASIEGO GENERAL DE ELEMENTOS.	un	Desarme modular (melamina, metálico), etiquetado de paneles, empaque con lámina corrugada, traslado interno ≤ 50 m. Reinstalación nivelada, uniones con tornillo métr. 6 mm, nivel Protección de pisos
1.6	DESMONTE MARCOS Y PUERTAS, DIFERENTES MEDIDAS, EN TODO TIPO DE MATERIAL. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN	un	Retiro de hoja y marco (madera, metálico o aluminio) incluyendo bisagras, cerradura. Corte de chazos con miniesmeril Ø4½"; resane con mortero 1:3 arena-cemento . Etiquetado para reutilización. Polvo controlado con aspiradora
1.7	DESMONTE VENTANAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	un	Desmonte y retiro de ventana existente, esta actividad incluye cargue y disposicion final en sitio de acopio.
1.8	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE AVISO INSTITUCIONAL	un	Retiro controlado del aviso existente y reinstalación en nueva ubicación, garantizando correcta fijación, nivelación y funcionamiento. Incluye mano de obra y herramientas básicas.
1.9	DEMOLICIÓN DE MESÓN	m²	Comprende la demolición total o parcial de mesones existentes construidos en materiales como concreto, granito, mármol, enchape cerámico u otros, incluyendo su estructura de soporte, sin afectar elementos adyacentes. Corte, demolición y retiro del mesón. Desmonte de enchapes o acabados adheridos. Retiro de morteros de fijación. Cargue, transporte interno y disposición de escombros en sitio autorizado. Limpieza del área intervenida.
1.10	DESMONTE DE TEJAS PLASTICAS TIPO CANALETA	m²	El desmonte de la cubierta en teja plastica implica retirar totos los elementos del patio cumpliendo estrictamente con la norma vigente para trabajo en alturas y garantizando la seguridad de todo el personal involucrado. Se priorizará la protección de las áreas circundantes contra daños. Los materiales desmontados se separarán para facilitar su reciclaje o disposición adecuada, y luego se cargarán y retirarán a un lugar autorizado, cumpliendo las normativas locales. Finalmente, el área se limpiará para instalación de la teja de reemplazo, incluye la retirada de escombros, y el trabajo se cuantificará por metro cuadrado de superficie desmontada. Esta actividad no será aplicable en caso de no requerirse.
1.11	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO. INCLUYE ESTRUCTURA, CABALLETE, CARGUE Y RETIRO.	m²	Retiro de teja 6 mm libre de asbesto, cumbrera y caballete; desmontaje de correas metálicas (ángulo 1½"×1½"×3 mm). ; disposición RCD . Limpieza de estructura principal, aplicación de convertidor anticorrosivo.
1.12	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA 2M	m	Se refiere a la instalación de elemento de aislamiento de las áreas a intervenir en polisombra de polietileno de alta densidad (HDPE) resistente a UV, postes de madera y fijaciones como alambre o abrazaderas, ejecutando un replanteo preciso, instalación nivelada de postes, tensado firme de la polisombra y verificando la estabilidad final, con consideraciones adicionales para vientos fuertes y seguridad en áreas de tráfico, midiendo y pagando por metro lineal (se garantizará la reutilización en diferentes frentes de obra).
1.13	DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE ESTRUCTURA CARGUE Y RETIRO.	m²	El desmonte de cielo raso implica la remoción completa de cielos rasos de icopor, machihembre, eterboboart, fibra mineral o cualquier otro material, incluyendo su estructura de soporte, en las áreas designadas para intervención, protegiendo las áreas circundantes, desmontando con herramientas manuales, limpiando la superficie superior de escombros, acopiando y disponiendo los residuos en un botadero autorizado, con especial cuidado en instalaciones existentes y uso de equipo de protección, midiendo el trabajo por metro cuadrado de superficie desmontada. incluye retiro escombros.
1.14	LIMPIEZA DE CANALES,BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES	m	Alcance: retirar residuos, lavar a presión 1 000 psi, revisar uniones, sellar silicona neutra; disponer sobrantes; verificar flujo 10 l/s.
1.15	DESMONTE Y REINSTALACION DE POCETA PARA LAVAPLATOS EXISTENTE. INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE GRIFERÍA.	un	Suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable 18 gauge, empotrar en mesón, fijación con adhesivo epóxico y sellado con silicona grado alimenticio; incluye grifería monomando.
1.16	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE DE MUROS Y PISOS, INCLUYE CARGUE Y RETIRO	m²	La demolición de enchape implica el retiro total de revestimientos, incluyendo la demolición del alistado, utilizando herramientas manuales o eléctricas, protegiendo áreas circundantes, limpiando la superficie base de adhesivos y escombros, y disponiendo los residuos según normativas locales, todo con seguridad y cuidado para no dañar la base, entregando las superficies intervenidas limpias y niveladas, adecuadas para la instalación del nuevo enchape de piso y pared, midiéndose por metro cuadrado de área demolida, incluye retiro escombros.
2	**CUBIERTAS**		
2.1	CABALLETE ARTICULADO TEJA TERMO ACUSTICA UPVC 2.5MM BLANCO	ml	El caballete articulado de teja termoacústica UPVC de 2.5mm blanco se instalará para garantizar la correcta unión y sellado en la cumbrera de la cubierta, adaptándose a las variaciones de ángulo y pendiente, utilizando tornillos autoperforantes con arandelas de neopreno para fijación segura y hermética, y elementos de amarre adicionales si se requieren para mayor estabilidad, asegurando la impermeabilidad y durabilidad de la cubierta, cumpliendo con las especificaciones del fabricante y las normativas de construcción vigentes, y midiéndose por metro lineal de caballete instalado. La referencia debe ser homóloga a la cubierta instalada.
2.2	TEJA TRANSPARENTE NO.4	m²	la Teja Transparente #4, se instalara o similar, se instalara en la zona del patio cumpiendo con los lineamientos del personal en alturas, la correcta instalacion y fijacion.
2.3	TEJA TERMO ACUSTICA	m²	La cubierta termoacústicas, se instalará siguiendo las especificaciones del fabricante, utilizando los elementos de fijación y amarre recomendados (generalmente tornillos autoperforantes con arandelas de neopreno y capelotes), y elementos de amarre adicionales si se requieren para mayor estabilidad, garantizando la correcta instalación y sellado, asegurando la impermeabilidad, durabilidad y aislamiento térmico de la cubierta, y cumpliendo con las normativas de construcción vigentes, midiéndose por metro cuadrado de superficie cubierta instalada.
2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS. INCLUYE ACCESORIOS, SOLDADURAS, PINTURA EN BLANCO Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU FUNCIONAMIENTO.	ml	Alcance: resanar fisuras (mortero epóxico), imprimar con emulsión asfáltica 0,3 l/m² y aplicar manto APP 3 mm foil Al con soplete; solape 10 cm.

2.5	MANTO IMPERMEABILIZANTE CON FOIL DE ALUMINIO DE 3mm SIMILAR O IGUAL AL MANTO ZATAL 600X1 DE FIBERGLASS PARA PLACA DE VIGA CANAL INCLUYE RESANE DE FISURAS CON SIKA GRAAUT, PLACO K86 E IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA	m²	Alcance: resanar fisuras (mortero epóxico), imprimar con emulsión asfáltica 0,3 l/m² y aplicar manto APP 3 mm foil Al con soplete; solape 10 cm.
2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 22 D=1.00 M, INCLUYE ANDAMIO Y LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, PINTURA WASPRIMER Y DOS MANOS DE ESMALTE PARA EXTERIORES.	m	Alcance: fabricar + instalar canal galvanizado 0,8 mm sección 20 × 10 cm; soldadura continua; primario y esmalte 2 manos; pendiente 0,5 %; soportes cada 1 m.
3	**CIELORRASOS**		
3.1	CIELORRASO FIBRA MINERAL 60CMX60CM	m²	Suministro e instalación de cielorraso modular en fibra mineral 60×60 cm, espesor mínimo 15 mm, instalado sobre perfilería metálica galvanizada tipo T invertida, suspendida con varilla o alambre galvanizado N°12. Incluye ángulo perimetral, nivelación, cortes, perforaciones y sellado para luminarias y accesorios, con acabado blanco, propiedades acústicas (NRC ≥ 0.55) y resistencia al fuego según ficha técnica.

4	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**		
4.1	SUMINISTRO INST. VENTANA FIJA EN VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD (6MM)	m²	Consiste en el desmonte, suministro e instalación de ventanearía fija que contempla la parte de la fachada principal y puntos donde sea indicado en el plano o por la interventoría, estas deben llevar vidrio de seguridad de 6mm con película de seguridad donde sea requerido, la instalación no debe afectar los muros ni enchapes.
5	**RED SANITARIA**		
5.1	TUBERÍA PVCS 2	m	Tubo PVC sanitaire 2" x 3 m, union campana; pegado con solvente; incluye codo y cupla.
5.2	RED AGUAS LLUVIAS PVC A.LL. 4"	m	La instalación de la red de aguas lluvias en PVC A.LL. de 4" se realizará definiendo la ruta en sitio, en coordinación con la supervisión o interventoría. Se colocará la tubería PVC de 4" siguiendo el trazado establecido, asegurando la pendiente adecuada para el flujo del agua, y fijándola con soportes si es necesario. Se unirán tuberías y accesorios con cemento PVC, asegurando alineación y sellado. Se instalarán conforme a la caja de inspección nivelados y
5.3	CONEXION A RED EXISTENTE AGUAS LLUVIAS PVC A.LL. 4"	glb	La conexión a la red existente de aguas lluvias en PVC A.LL. de 4" se realizará siguiendo las especificaciones del ítem anterior (instalación de red de aguas lluvias en PVC A.LL. de 4"), asegurando la correcta unión de la nueva red a la existente. Esto implica la preparación del punto de conexión, el corte y ajuste de la tubería PVC de 4" según sea necesario, la unión mediante cemento PVC, la verificación de la pendiente y alineación, la prueba de estanqueidad para garantizar la ausencia de fugas, y la limpieza final del área de trabajo. Se utilizarán los accesorios necesarios en medidas y materiales concordantes para garantizar la correcta conexión y funcionamiento de la red. La conexión se realizará cumpliendo con las normativas de construcción y saneamiento vigentes, midiéndose por punto de conexión realizado. En caso de no requerirse la instalación de este elemento, este ítem no será aplicable.
5.4	SUMINISTRO E INST. DE REJILLAS PARA SIFÓN DE PISO 2 Y 3" EN PVC	un	El suministro e instalación de rejillas para sifón de piso de 2 y 3 pulgadas, con sosco en PVC de 3x2 pulgadas, nivelada y emboquillada, implica la provisión de rejillas fabricadas en PVC o metálica con dimensiones adecuadas para sifones de piso de 2 y 3 pulgadas de diámetro, que incorporan un sosco o cuello de conexión en PVC de 3 pulgadas de diámetro superior y 2 pulgadas de diámetro inferior para su correcta adaptación al sifón. La
6	**RED ELÉCTRICA**		
6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 DE SOBREPONER LUZ BLANCA, 48W.	un	Instalación de lámpara LED tipo panel 60x60 cm, 48 W, para incrustar en cielo raso o sobreponer, con cuerpo en aluminio y difusor opal, temperatura de color 4.000–6.000 K, IRC ≥80, vida útil 30.000–50.000 h, driver incluido y conexión 110–240 V
6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO BOMBILLA LED DE ROSCA LUZ BLANCA, 20W.	un	Instalación de lámpara LED tipo BOMBILLA, 20 W, para incrustar en cielo raso o sobreponer, con cuerpo en aluminio y difusor opal, driver incluido y conexión 110–240 V
6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO BALA LED DE SOBREPONER/INCRUSTAR LUZ BLANCA, 24W	un	Instalación de lámpara LED tipo BALA, 24 W, para incrustar en cielo raso o sobreponer, con cuerpo en aluminio y difusor opal, driver incluido y conexión 110–240 V
6.4	SALIDA ELÉCTRICA PARA ILUMINACIÓN INTERIOR, INCLUYE EL CABLEADO ELECTRICO Y TUBERÍA PVC 3/4 PARA SU BUEN FUNCINAMIENTO Y ESTOS CONECTADOS AL TABLERO ELECTRICO	un	Instalación de punto eléctrico con cableado en cobre, canalización, caja, conexión al tablero eléctrico y protección mediante breaker, cumpliendo normativa RETIE, lista para funcionamiento.
6.5	REVISION Y DESMONTE DE PUNTOS ELÉCTRICOS EXISTENTES. (INCLUYE TOMAS, INTERRUPTORES, PLAFONES, CABLEADO).	un	Revisión, desmonte, retiro y suministro de puntos eléctricos existentes, incluyendo tomacorrientes, interruptores, plafones y cableado asociado, dejando las áreas en condiciones seguras.
6.6	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE EN MURO PVC 3/4´	un	Suministro e instalación de toma corriente doble empotrada en muro, incluyendo caja, cableado en cobre, canalización, accesorios, conexión al circuito correspondiente y pruebas de funcionamiento, conforme a normativa vigente.
6.8	REUBICACION DE PUNTOS DE VOZ, DATOS, CORRIENTE REGULADA Y CORRIENTE NORMAL, INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE MATERIALES, GARANTIZANDO EL FUNCIONAMIENTO DEL PUNTO REUBICADO.	un	Reubicación de punto de red o corriente: desmontaje y reinstalación de cableado y tomas en nueva ubicación, pruebas funcionales y ajuste de trayecto.
6.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4 INSTALADA DONDE SEA NECESARIO	m	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de ¾", instalada donde sea necesario para la correcta canalización y protección del cableado eléctrico, incluyendo accesorios y mano de obra.
6.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERÍA EMT 3/4´	un	Suministro e instalación de interruptor sencillo en EMT, empotrado, incluyendo caja, cableado, canalización, accesorios y pruebas de funcionamiento.
6.11	SUMINISTRO INST. MARCO EN (T) DE ALUMINIO PARA SOPORTE DE LAMPARA LED 0.60x0.60m.	un	Marco en T aluminio para lámpara LED 0,60×0,60 m: perfil 20×20×2 mm, corte a medida, atornillado a primario, sellado junta con cinta foam.
6.12	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA PUNTO TOMACORRIENTE GFCI PVC 3/4	un	Suministro e instalación de toma corriente doble GFCI empotrada en muro, incluyendo caja, cableado en cobre, canalización, accesorios, conexión al circuito correspondiente y pruebas de funcionamiento, conforme a normativa vigente.
6.13	SALIDA ELÉCTRICA PARA ILUMINACIÓN EXTERIOR, INCLUYE EL CABLEADO PARA SU BUEN FUNCINAMIENTO	un	Suministro e instalación de salida eléctrica para iluminación exterior, incluyendo cableado, accesorios garantizando correcto funcionamiento y cumplimiento de normas técnicas.
6.14	INST. LAMPARA LED REFLECTOR EXTERIORES	un	Instalación de lámpara LED reflector exterior 100 W: carcasa IP65, montaje en soporte mural, conexión de línea en cable THHN #10 AWG, puesta a tierra y prueba de funcionamiento.
6.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERÍA PVC 3/4´	un	Suministro e instalación de interruptor sencillo en PVC, incluyendo caja, cableado, canalización, accesorios y pruebas de funcionamiento.
6.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4 INSTALADA DONDE SEA NECESARIO.	m	Suministro e instalación de tubería PVC conduit de ¾", instalada donde sea necesario para la correcta canalización y protección del cableado eléctrico, incluyendo accesorios y mano de obra.
6.17	DESMONTE DE TUBERÍA PVC Y/O EMT RED ELÉCTRICA	m	desmonte y retiro de tubería pvc y/o emt, dejando las áreas en condiciones seguras.
6.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN #8 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 8 AWG, x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN #10 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de conductor eléctrico de cobre calibre #10 AWG, x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislamiento THHN, para red eléctrica, correctamente canalizado y conectado.
6.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN #12 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 12 AWG x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER BIPOLAR 15A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministro e instalación de breaker bipolar de 15A el cual será instalado en el tablero eléctrico que sea necesario. Este ítem incluye todos los materiales, herramientas, mano de obra, selladores y accesorios necesarios para su correcta ejecución.
6.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER BIPOLAR 20A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministro e instalación de breaker bipolar de 20A el cual será instalado en el tablero eléctrico que sea necesario. Este ítem incluye todos los materiales, herramientas, mano de obra, selladores y accesorios necesarios para su correcta ejecución.
6.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER BIPOLAR 25A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministro e instalación de breaker bipolar de 25A el cual será instalado en el tablero eléctrico que sea necesario. Este ítem incluye todos los materiales, herramientas, mano de obra, selladores y accesorios necesarios para su correcta ejecución.
6.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER BIPOLAR 40A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministro e instalación de breaker bipolar de 40A el cual será instalado en el tablero eléctrico que sea necesario. Este ítem incluye todos los materiales, herramientas, mano de obra, selladores y accesorios necesarios para su correcta ejecución.
6.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER BIPOLAR 63A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministro e instalación de breaker bipolar de 63A el cual será instalado en el tablero eléctrico que sea necesario. Este ítem incluye todos los materiales, herramientas, mano de obra, selladores y accesorios necesarios para su correcta ejecución.
6.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR 20A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministro e instalación de breaker monopolar de 20A el cual será instalado en el tablero eléctrico que sea necesario. Este ítem incluye todos los materiales, herramientas, mano de obra, selladores y accesorios necesarios para su correcta ejecución.
6.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER MONOPOLAR 15A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministro e instalación de breaker monopolar de 15A el cual será instalado en el tablero eléctrico que sea necesario. Este ítem incluye todos los materiales, herramientas, mano de obra, selladores y accesorios necesarios para su correcta ejecución.
6.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO DE 15X15X10 CM CON TAPA, INCLUYE CHAZOS, PERFORACIONES Y DEMÁS ACTIVIDADES REQUERIDAS.	un	Suministro e instalación de caja de inspección con tapa, incluye perforaciones, chazos y ajustes requeridos.
6.29	DESMONTE Y RETIRO DE TABLEROS DE DISTRIBUCION Y/O TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA EMPOTRADOS Y/O SOBREPUESTOS EN MURO. INCLUYE LEVANTAMIENTO DE CABLEADO, ENCINTADO,	un	Realizar el desmonte y retiro de tableros de distribución y/o transferencia automática de manera segura y sin dañar los componentes eléctricos, utilizando equipos de protección personal adecuados y señalización para evitar accidentes y daños a terceros. Deberá retirar el cableado asociado
6.30	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR 100A BIFÁSICO 25KA SCHNEIDER ELECTRIC O SIMILAR. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTLACIÓN Y PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO.	un	Suministrar e instalar un breaker totalizador de 100A de 25kA, incluye todos los accesorios de instalación necesarios, como conectores, tornillos y otros materiales. El breaker totalizador debe ser instalado de manera segura y eficiente, cumpliendo con la normativa RETIE. Se deben realizar pruebas de buen funcionamiento del breaker totalizador, con pruebas de continuidad, aislamiento y capacidad de corte para garantizar que el equipo funciona y está instalado correctamente según norma RETIE.
6.31	SUMINISTRO E INSTLACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR 80A BIFÁSICO 25KA SCHNEIDER ELECTRIC O SIMILAR. INCLUYE ACCESORIOS DE INSTLACIÓN Y PRUEBAS DE BUEN FUNCIONAMIENTO.	un	Suministrar e instalar un breaker totalizador de 80A de 25kA, incluye todos los accesorios de instalación necesarios, como conectores, tornillos y otros materiales. El breaker totalizador debe ser instalado de manera segura y eficiente, cumpliendo con la normativa RETIE. Se deben realizar pruebas de buen funcionamiento del breaker totalizador, con pruebas de continuidad, aislamiento y capacidad de corte para garantizar que el equipo funciona y está instalado correctamente según norma RETIE.
6.32	TABLERO BIFÁSICO CON PUERTA DE 12 CTOS	un	Suministro e instalación de tablero eléctrico bifasico, con gabinete metálico, puerta con cerradura, riel DIN, barras de fase, neutro y puesta a tierra, con capacidad para 12 circuitos derivadosr, incluyendo accesorios de montaje y verificación de correcto funcionamiento conforme a normas técnicas vigentes.

6.33	TABLERO TRIFASICO CON PUERTA Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR DE 24 CTO	un	Suministro e instalación de tablero eléctrico trifásico, con gabinete metálico, puerta con cerradura, riel DIN, barras de fase, neutro y puesta a tierra, con capacidad para 24 circuitos derivados y espacio destinado para interruptor totalizador, incluyendo accesorios de montaje y verificación de correcto funcionamiento conforme a normas técnicas vigentes.
6.34	DISEÑO TABLERO ELÉCTRICO	glb	Inspección directa por parte de personal autorizado, con el fin de diagnosticar las condiciones reales de operación y definir las acciones correctivas requeridas para garantizar la seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico. Durante la visita técnica se deberán realizar, como mínimo, las siguientes actividades: Inspección visual detallada del tablero eléctrico y sus componentes. Medición de parámetros eléctricos mediante analizador de redes, con el fin de evaluar comportamiento de cargas, corrientes, tensiones, desbalances y calidad de energía. Ejecución de inspección termográfica, para identificar puntos calientes, sobrecalentamientos en conductores, barras, bornes y dispositivos de protección. Verificación del estado físico y operativo de los interruptores automáticos (breakers) y elementos de protección. Identificación de posibles conexiones defectuosas, incrementos de resistencia de contacto o condiciones de sobrecarga. Registro técnico de hallazgos y toma de datos operativos relevantes. Una vez realizada la visita y analizadas las mediciones obtenidas, se emitiría un concepto técnico y recomendaciones por medio de un inofrme detallado con cada uno de los datos obtenidos, determinando con precisión los elementos, equipos y adecuaciones necesarias para ejecutar una intervención integral. El diseño deberá contemplar todos los elementos necesarios para garantizar el correcto funcionamiento.
6.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA 250 MCM COBRE THHN	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 250 MCM x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN 4/0 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 4/0 AWG x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN 3/0 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 3/0 AWG x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN 2/0 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 2/0 AWG x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN 1/0 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 1/0 AWG x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN 4 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 4 AWG, x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE AISALADO DE RED ELÉCTRICA THHN 6 PARA RED ELÉCTRICA.	m	Suministro e instalación de alambre eléctrico THHN calibre 6 AWG, x 4m (2 fases, neutro y tierra), aislado en PVC/nylon, para red eléctrica, tensión nominal 600 V, resistente a humedad y aceites, apto para canalización en tubería
6.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA MCCB TRIPOLAR 225A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministrar e instalar un breaker de 225A, incluye todos los accesorios de instalación necesarios, como conectores, tornillos y otros materiales. El breaker debe ser instalado de manera segura y eficiente, cumpliendo con la normativa RETIE. Se deben realizar pruebas de buen funcionamiento del breaker totalizador, con pruebas de continuidad, aislamiento y capacidad de corte para garantizar que el equipo funciona y está instalado correctamente según norma RETIE.
6.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA MCCB TRIPOLAR 125A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministrar e instalar un breaker de 125A, incluye todos los accesorios de instalación necesarios, como conectores, tornillos y otros materiales. El breaker debe ser instalado de manera segura y eficiente, cumpliendo con la normativa RETIE. Se deben realizar pruebas de buen funcionamiento del breaker totalizador, con pruebas de continuidad, aislamiento y capacidad de corte para garantizar que el equipo funciona y está instalado correctamente según norma RETIE.
6.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO DE CAJA MOLDEADA MCCB TRIPOLAR 75A INSTALADO EN TABLERO ELÉCTRICO.	un	Suministrar e instalar un breaker de 75A, incluye todos los accesorios de instalación necesarios, como conectores, tornillos y otros materiales. El breaker debe ser instalado de manera segura y eficiente, cumpliendo con la normativa RETIE. Se deben realizar pruebas de buen funcionamiento del breaker totalizador, con pruebas de continuidad, aislamiento y capacidad de corte para garantizar que el equipo funciona y está instalado correctamente según norma RETIE.
7	**CARPINTERÍA MADERA**		
7.1	PUERTA CON MARCO 0.76-1.10M	un	La especificación técnica para la puerta con marco de 0.76-1.10 metros consiste en el suministro e instalación de una puerta y marco para interiores, con un grosor de 36 mm, elaborada en aglomerado melamínico de 6 mm estándar y una estructura interna en aglomerado RH con relleno de celdas entrelazadas para mayor ligereza y resistencia, incluyendo el marco correspondiente en acabado igual al de la puerta; la instalación incluirá la colocación de 4 bisagras modelo HBP444-01 y una cerradura cilíndrica de pomo modelo HCP587-01, diseñada para puertas de alcoba o habitaciones, fabricada en acero 201 con acabado galvanizado satinado y que incluye pestillo y llaves, asegurando el correcto funcionamiento y la nivelación de la puerta dentro del marco.
7.2	MUEBLE DE COCINA EN MELAMINA 1,60 X 0,50M	gbl	Consiste en el suministro, fabricación, transporte e instalación de un mueble de cocina en melamina con dimensiones de 1,60 m de largo por 0,50 m de profundidad, elaborado en tableros de melamina de 15 mm o 18 mm de espesor, con cantos en PVC termo adheridos, estructura modular con entrepaños y/o cajones según diseño, puertas abatibles con bisagras metálicas (preferiblemente de cierre suave), fondo en MDF o tablex, e incluye manijas, herrajes, anclajes y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento; comprende la verificación de medidas en sitio, fabricación en taller, transporte protegido, instalación mediante fijación mecánica a muro o soporte existente, nivelación, ajuste y puesta en funcionamiento, garantizando acabados uniformes, superficies libres de defectos y correcto funcionamiento de todos sus componentes; la actividad incluye materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, cargue y descargue, así como limpieza final del área intervenida, y no incluye mesón, lavaplatos.
8	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTANTERÍA FIJA Alto: 2.00 m Ancho: 0.92 m Fondo: 0.40 m ARCHIVO	un	El suministro e instalación de una estantería fija para archivo con las siguientes dimensiones: 2.00 metros de alto, 0.92 (dos centímetros tolerancia) metros de ancho y 0.40 metros de fondo. La estantería deberá ser construida en acero laminado en frío con tratamiento anticorrosivo y pintura electrostática, con entrepaños ajustables, diseñada para el almacenamiento de cajas de archivo tipo X200 y soportar una carga de al menos 100 kg por metro lineal. La instalación incluye el ensamblaje de la estructura, la fijación segura al piso y/o pared según el diseño y las necesidades del espacio (utilizando anclajes, tornillos, etc.), y la colocación de los entrepaños, asegurando que la distribución permita el almacenamiento eficiente de las cajas X200. Se debe garantizar un espacio mínimo de 20 cm entre la estantería y los muros (incluye elemento de fijación a muro), y un espacio de circulación entre módulos de al menos 70 cm. La instalación debe garantizar la estabilidad y el nivel de la estantería para soportar la carga prevista. Se debe cumplir con el Acuerdo 49 de 2000 del Archivo General de la Nación. La cuantificación se realizará por unidad de estantería fija para archivo suministrada e instalada con las dimensiones y materiales especificados, adecuada para el almacenamiento de cajas X200. D e no sr requerido este Item no será utiñlizado.
8.2	SUMINISTRO INST. ESTRUCTURA METALICA CON TUBO ESTRUCTURAL CUADRADO 10X4CM	m	Esta especificación para el suministro e instalación de estructura metálica construida con tubo estructural rectangular negro de dimensiones 100 x 40 milímetros (equivalente a 10 x 4 centímetros), con un espesor de pared de 2 milímetros y una longitud estándar de 6 metros por tubo, es complementaria a la especificación de la estructura de soporte para la teja en policarbonato alveolar 8mm, o donde la Interventoría considere. Esta estructura metálica actuará como la base o subestructura principal para la posterior instalación de la estructura secundaria (correales, perfiles, etc.) que soportará directamente la teja en policarbonato. Incluye el suministro de los tubos, el corte, el figurado, el ensamble mediante soldadura u otros métodos de unión, la aplicación de tratamiento anticorrosivo y pintura de acabado, y la elevación y fijación de esta estructura base en su ubicación final, utilizando los elementos de anclaje necesarios según el diseño estructural general del techo en policarbonato. La instalación debe garantizar la estabilidad, la resistencia y la correcta alineación de esta estructura base para recibir la estructura secundaria de soporte de la teja, cumpliendo con las normas de construcción y seguridad aplicables en Colombia. La cuantificación se realizará por metro lineal de tubo estructural instalado, utilizando el tubo estructural rectangular negro de 100 x 40 mm con espesor de 2 mm.
8.3	VENTANA FIJA EN ALUMINIO TIPO PERSIANA (DISEÑO POR DEFINIR) DIFERENTES MEDIDAS	m²	El suministro e instalación de ventana fija fabricada con perfiles de aluminio tipo persiana (celosía). El marco de la ventana se construirá con perfiles tubulares cuadrados de aluminio de 30x30 milímetros de sección, con un diseño que incorpore lamas o perfiles de aluminio con forma en "Z" dispuestos de forma fija y sin capacidad de apertura. El acabado del aluminio será anodizado. La longitud máxima permitida para cada lama de aluminio será de 1.20 metros para asegurar la rigidez y evitar deformaciones. La instalación incluye la fijación del marco de aluminio al vano mediante tornillos, sellantes y otros elementos de sujeción adecuados para garantizar su estabilidad e impermeabilidad. Las lamas en forma de "Z" se fijarán al marco con una separación fija que permita la ventilación y el paso de luz de forma controlada, impidiendo la visión directa desde el exterior. La cuantificación se realizará por metro cuadrado (m²) de ventana fija en aluminio tipo persiana (celosía) instalada.

8.4	VENTANA CORREDIZA AL. 1.2X1.2M VIDRIO 3MM	un	El suministro e instalación de ventanas corredizas fabricadas con perfiles de aluminio de la serie 5020 y vidrio laminado de seguridad de 5 milímetros de espesor (compuesto por dos láminas de vidrio unidas por una capa de butiral de polivinilo - PVB), con acabado del aluminio [Especificar acabado: natural, anodizado, pintado electrostáticamente en color específico]. La cuantificación se realizará por metro cuadrado (m²) total de ventanas corredizas en aluminio perfil 5020 con vidrio laminado de seguridad de 5mm instaladas, considerando las áreas de la ventana de fachada y la ventanilla de atención por separado para efectos de medición si es necesario. Se deberá realizar un levantamiento detallado de las dimensiones de la ventana de fachada existente para asegurar la similitud.
8.5	FACHADA PARA MOSTRADOR 0.30M X 1.50M EN VIDRIO TEMPLADO 6MM CON HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE	un	La fachada para mostrador consiste en un panel de vidrio templado de 6 mm de espesor, con dimensiones de 30 cm de altura por 150 cm de longitud, soportado por tres mini postes de acero inoxidable 304 de 1 1/4 pulgada de diámetro, cada uno con una altura de 25.6 cm y una distancia entre centros de 15 cm; el vidrio requerirá tres perforaciones de 16 mm de diámetro para la instalación de los postes, los cuales incluirán elementos de fijación adecuados para superficie en aglomerado, tales como tornillos y tacos específicos para este tipo de material, asegurando una instalación estable y segura, ideal para aplicaciones comerciales y de seguridad, cumpliendo con las normativas locales.
8.6	BARANDA EN ACERO INOXIDABLE PARA ESCALERAS. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, SOPORTES Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	m	Consiste en el suministro e instalación de barandas para el acceso de la escalera. Incluye anclajes en acero inoxidable y todos los elementos necesarios para su instalación y correcto funcionamiento.
8.7	PUERTA DOBLE EN VIDRIO TEMPLADO 10mm SÓCALO 10 CM ALUMINIO, SOPORTES EN ACERO INOX, MANIJA TUBO 3/4"ACERO, CHAPA PLANA MEDECO O SIMILAR	m²	El suministro e instalación de puerta doble con las siguientes características: hojas fabricadas en vidrio templado de 10 milímetros de espesor, zócalo inferior de 10 centímetros de altura en aluminio con acabado anodizado, soportes y herrajes en acero inoxidable, manijas tipo tubo de 3/4 de pulgada de diámetro en acero inoxidable, y sistema de cierre con chapa plana de seguridad marca Medeco o similar. La instalación incluye el suministro de todos los elementos mencionados, el corte y preparación de los vidrios templados, el ensamble de los zócalos de aluminio anodizado a las hojas de vidrio, la instalación de los soportes y herrajes de acero inoxidable para la correcta apertura y cierre de las hojas, la colocación de las manijas de tubo de acero inoxidable, la instalación y ajuste de la chapa plana de seguridad Medeco o similar en una de las hojas (especificar si es la activa o ambas), y la fijación del marco (si aplica, especificar material y dimensiones) al vano mediante los elementos de sujeción adecuados, garantizando la estabilidad y el correcto funcionamiento de la puerta doble. Se incluirán los sellantes necesarios para evitar el paso de aire y polvo. La cuantificación se realizará por metro cuadrado (m²) de puerta doble instalada, considerando alturas hasta un máximo de 2.20 metros. El suministro e instalación de reja de seguridad tipo bancaria, fabricada con barras cuadradas de acero de 9 milímetros de lado, con un diseño, dimensiones (ancho x alto a verificar en sitio) y color similar a la reja existente en el sitio [Especificar ubicación de la reja existente si es relevante]. La nueva reja deberá replicar el patrón de disposición de las barras (vertical, horizontal, o cuadrícula) y la separación entre ellas (a verificar en la reja existente), así como el tipo de marco perimetral (material y dimensiones, a verificar en la reja existente). Las barras cuadradas de 9mm se soldarán al marco de forma segura. Se incluirá un sistema de fijación al muro o estructura existente mediante anclajes o pernos de acero adecuados. Se aplicará un tratamiento anticorrosivo y un acabado de pintura en un color similar al existente para proteger la reja y mantener la uniformidad estética. La cuantificación se realizará por metro cuadrado (m²) de reja bancaria con barra cuadrada de 9mm instalada, con diseño, dimensiones y color similar al existente, incluyendo el tratamiento anticorrosivo y la pintura.
9	**PINTURAS**		
9.1	PINTURA 2 MANOS DE PINTURA PARA CIELO RASOS (2 MANOS DE VINILO TIPO 2)	m²	La actividad de PINTURA 3 MANOS DE PINTURA PARA CIELO RASOS (3 MANOS DE VINILO TIPO 2) consistirá en la aplicación de tres manos de pintura vinílica tipo 2, o similar de alta calidad, diseñadas para proporcionar una cobertura completa y uniforme, así como un acabado duradero y resistente. Se realizará una inspección final para asegurar la cobertura completa y el acabado uniforme, y se incluirá la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los residuos generados.
9.2	RESANE, LIJADA Y PINTURA TIPO KORAZA, 3 MANOS PARA EXTERIORES	m²	Resane exterior con mortero cementicio flexiblizado, lijado, imprimación y tres manos de pintura vinilo exterior (Koraza Tipo 1) con rodillo de pelo medio.
9.3	RESANE, LIJADA Y PINTURA ESMALTE DOMÉSTICO, A COLOR (3) MANOS PARA PUERTAS, VENTANAS, REJAS Y ESTRUCTURA METÁLICA.	m²	La actividad de RESANE, LIJADA Y PINTURA ESMALTE DOMÉSTICO, A COLOR (3) MANOS PARA PUERTAS, VENTANAS, REJAS Y ESTRUCTURA METÁLICA consistirá en la preparación de las superficies metálicas, incluyendo el resane de imperfecciones con masilla adecuada para metal, seguido de un lijado completo para remover óxido y asegurar una superficie lisa y uniforme. Se aplicarán tres manos de pintura esmalte doméstico a color, de alta calidad y según la especificación del proyecto, siguiendo las recomendaciones del fabricante, para garantizar una protección duradera contra la corrosión y un acabado estético. Se realizará una inspección final para asegurar la cobertura completa y el acabado uniforme, y se incluirá la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los residuos generados. esta actividad comprende ventanas, marcos y ventanas.
9.4	RESANE, LIJADA Y PINTURA VINILO 3 MANOS SOBRE MUROS INTERIORES, IGUAL O SUPEROR A VINILTEX TIPO 1	m²	La actividad de RESANE, LIJADA Y PINTURA VINILO 3 MANOS SOBRE MUROS INTERIORES, IGUAL O SUPERIOR A VINILTEX TIPO 1 consistirá en la preparación de las superficies de los muros interiores, incluyendo el resane de imperfecciones con masilla adecuada para interiores, seguido de un lijado completo para asegurar una superficie lisa y uniforme. Se aplicarán tres manos de pintura vinílica de alta calidad, igual o superior a Viniltex Tipo 1, siguiendo las recomendaciones del fabricante, para garantizar una cobertura completa, un acabado duradero y resistente al lavado. Se realizará una inspección final para asegurar la cobertura completa y el acabado uniforme, y se incluirá la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los residuos generados.
9.5	ESTUCO INTERIOR	m²	La actividad de ESTUCO INTERIOR consistirá en la aplicación de una capa de estuco de alta calidad sobre los muros interiores, con el fin de obtener una superficie lisa y uniforme, apta para la aplicación de pintura o revestimientos. Se realizará una preparación adecuada de la superficie, incluyendo la limpieza para remover polvo, grasa y otros contaminantes, y el humedecimiento del muro para asegurar una óptima adherencia del estuco. La aplicación del estuco incluirá la formación de filos precisos y rectos en esquinas, dinteles y bordes, así como la creación de juntas de dilatación en los puntos críticos designados para prevenir la aparición de fisuras debido a movimientos estructurales o cambios de temperatura.
10	**CONCRETOS - MORTEROS Y PAÑETES**		
10.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3	m²	Pañete impermeabilizado muros con mortero 1:3 + aditivo; espesor 2–3 mm; llaneado continuo; curado 3 días; grietas selladas con masilla cementicia.
11	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS**		
11.1	MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO EXISTENTES (INCLUYE DESMONTES, MONTAJE Y REPOSICIÓN DE ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	un	Corresponde a el mantenimiendo y correcto funcionamiento de los aires acondicionados existentes, incluye su desmonte y reinstalacion, su correcto funcionamiento y cambio de accesorio si lo requiere.
12	**PISOS**		
12.1	ALISTADO DE PISO 4CM	m²	La actividad de ALISTADO DE PISO 4CM consistirá en la aplicación de una capa de mortero de 4 centímetros de espesor sobre la superficie del piso, con el fin de nivelar y preparar la superficie para la instalación del revestimiento final. Se realizará una preparación adecuada de la superficie, incluyendo la limpieza y humedecimiento del piso, para asegurar la adherencia del mortero. Se aplicará el mortero con una proporción de 1:3 (1 parte de cemento por 3 partes de arena), utilizando reglas y niveles para garantizar un espesor uniforme y una superficie plana y nivelada. Se realizará un curado adecuado del mortero para garantizar su resistencia y durabilidad. Se incluirá la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los residuos generados.
12.2	GUARDAESCOBA CERÁMICA 9X60CM	m	La actividad de GUARDAESCOBA CERÁMICA 9X60CM (dimensión de referencia) consistirá en el suministro e instalación de guardaescobas cerámicas con dimensiones de 9 centímetros de alto y 60 centímetros de largo u otro similar al de piso, para proteger la unión entre el piso y el muro, y proporcionar un acabado estético. Se utilizarán guardaescobas cerámicas de alta calidad, con diseño y color acorde a la especificación del proyecto. Se realizará una preparación adecuada de la superficie del muro, incluyendo la limpieza y nivelación, para asegurar la adherencia del guardaescobas. Se instalarán los guardaescobas utilizando adhesivo cerámico adecuado para el tipo de superficie y el tipo de guardaescobas. Se realizará un corte preciso de los guardaescobas para adaptarse a las dimensiones y formas del muro, asegurando un acabado uniforme y sin juntas visibles. Se realizará el relleno de las juntas entre los guardaescobas con boquilla cerámica, para evitar la acumulación de suciedad y proporcionar un acabado estético. Se incluirá la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los residuos generados.Las dimensiones de 9x60 cm son comunes para guardaescobas cerámicas, pero se pueden ajustar según las necesidades del proyecto y acordados con el supervisor e interventor. El guardaescobas seleccionado debe ser con la referencia similar al enchape de piso.

12.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERÁMICA DE USO INSTITUCIONAL ANTIDESLIZANTE 45.8X45.8CM IGUAL O SIMILAR AL EXISTENTE.	m²	La actividad de PISO CERÁMICA DE USO INSTITUCIONAL ANTIDESLIZANTE 45.8X45.8CM consistirá en el suministro e instalación de pisos cerámicos, tomando como referencia la marca Corona, modelo Vancouver, con dimensiones de 45.8 centímetros de largo y 45.8 centímetros de ancho, para el revestimiento de pisos interiores o exteriores. Este piso cerámico, con acabado mate en tono arena, Con 6 caras diferenciadas. Se aceptarán pisos de características iguales o superiores a la referencia Corona Vancouver, previa aprobación de la supervisión e interventoría. Se realizará una preparación adecuada de la superficie del piso, incluyendo la limpieza y nivelación, para asegurar la adherencia del piso cerámico. Se instalarán los pisos cerámicos utilizando adhesivo cerámico de la marca Pegacor o similar de características iguales o superiores, adecuado para el tipo de superficie y el tipo de piso cerámico. Se realizará un corte preciso de los pisos cerámicos para adaptarse a las dimensiones y formas del área a revestir, asegurando un acabado uniforme y sin juntas visibles. Se realizará el relleno de las juntas entre los pisos cerámicos con boquilla cerámica, para evitar la acumulación de suciedad y proporcionar un acabado estético. Se incluirá la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los residuos generados.
12.4	PISO GRES FORMATO 30X30CM	m²	La actividad de PISO GRES 30X30CM consistirá en el suministro e instalación de pisos cerámicos, tomando como referencia la marca Corona, modelo Vancouver, con dimensiones de 30 centímetros de largo y 30 centímetros de ancho, para el revestimiento de pisos interiores o exteriores. Este piso cerámico, con acabado mate en tono arena o el que se escoja en obra. Se aceptarán pisos de características iguales o superiores a la referencia Corona Vancouver, previa aprobación de la supervisión e interventoría. Se realizará una preparación adecuada de la superficie del piso, incluyendo la limpieza y nivelación, para asegurar la adherencia del piso cerámico. Se instalarán los pisos cerámicos utilizando adhesivo cerámico de la marca Pegacor o similar de características iguales o superiores, adecuado para el tipo de superficie y el tipo de piso cerámico. Se realizará un corte preciso de los pisos cerámicos para adaptarse a las dimensiones y formas del área a revestir, asegurando un acabado uniforme y sin juntas visibles. Se realizará el relleno de las juntas entre los pisos cerámicos con boquilla cerámica, para evitar la acumulación de suciedad y proporcionar un acabado estético. Se incluirá la limpieza del área de trabajo y la disposición adecuada de los residuos generados.
13	**CAPITULO ADICIONALES**		
13.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO INSTITUCIONAL DE 3.0X0.7 M, EN LONA FLEXIBLE CON PERFILES EN ALUMINIO, SEGÚN NORMA DPN, PARA COLOCAR EN LA FACHADA	un	El suministro e instalación de aviso institucional de 4.0X0.9 M metros, en lona flexible con perfiles de aluminio, se realizará cumpliendo estrictamente con la imagen corporativa de la entidad, incluyendo logotipos, colores y tipografía especificados. El aviso se colocará en la fachada utilizando elementos de fijación adecuados para garantizar su estabilidad y seguridad, y cumpliendo con las normativas de construcción y publicidad vigentes, midiéndose por unidad de aviso instalado.
14	**HONORARIOS**		
14.1	ASEO GENERAL	glb	Limpieza general final de obra: barrido, lavado con agua y detergente neutro; retiro de restos de material y empaques; disposición en escombrera autorizada.

ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SEDE DE LA REGISTRADURÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE ATRATO, CHOCÓ

ACTIVIDAD	DETALLE	UM	ESPECIFICACION
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
1.1	DESMONTE DE CIELO RASO, INCLUYE ESTRUCTURA CARGUE Y RETIRO.	m²	El desmonte de cielo raso implica la remoción completa de cielos rasos de icopor, machihembre, eterboboart, fibra mineral o cualquier otro material, incluyendo su estructura de soporte, en las áreas designadas para intervención, protegiendo las áreas circundantes, desmontando con herramientas manuales, limpiando la superficie superior de escombros, acopiando y disponiendo los residuos en un botadero autorizado, con especial cuidado en instalaciones existentes y uso de equipo de protección, midiendo el trabajo por metro cuadrado de superficie desmontada. incluye retiro escombros.
1.2	DESMONTE DE LÁMPARAS INCRUSTADAS Y/O SOBREPUESTAS INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION FINAL	un	El desmonte de lámparas incrustadas y/o sobrepuestas, implica la desconexión segura de la instalación eléctrica,la remoción cuidadosa de las lámparas y sus accesorios,la protección de áreas circundantes contra posiblesdaños, el retiro de todos los componentes desmontados del sitio de trabajo, y la disposición final de los residuos en un lugar autorizado, cumpliendo con las normativas de seguridad y ambientales vigentes. Incluye retiro escombros.
1.3	INSPECCIÓN, REVISIÓN, DESTAPE Y LIMPIEZA DE RED HIDROSANITARIA Y SIFONES EXISTENTES.	m	Uso de cámara CCTV, registro video MP4 1080p. Destape con máquina eléctrica sonda. Limpieza con hidrojet 1 500 psi. Informe técnico con plano de anomalías.
1.4	DEMOLICIÓN PAÑETES, INCLUYE CARGUE Y RETIRO	m²	Picado mecánico con demoledor eléctrico. Protección de instalaciones visibles. Limpieza del soporte, aspersión de agua, rugosidad mínima 5 mm. Gestión de escombros.
2	**CUBIERTA**		
2.1	LIMPIEZA DE CANALES, BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES	m	Alcance: retirar residuos, lavar a presión 1 000 psi, revisar uniones, sellar silicona neutra; disponer sobrantes; verificar flujo 10 l/s.
2.2	FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 28 D/ HASTA 0.30 m SEGÚN DISEÑO. Incluye EPÓXICO igual o similar a SIKAFLEX 1A	m	Alcance: fabricación e instalación de flanche galvanizado 0,33 mm (ancho ≤ 30 cm). Tornillo autotaladro 10 × 1″ @ 20 cm; cordón sellante poliuretano epóxico continuo tipo Sikaflex 1A.
3	**CIELORASOS**		
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORRASO PVC LÁMINAS BLANCO MATE (Policloruro de vinilo) MASILLA, LIJADA, PINTURA Y PERFORACIONES PARA LAS LÁMPARAS.	m²	Suministro e instalación de cielorraso en láminas de PVC (policloruro de vinilo) tipo machihembrado, color blanco, instalado sobre estructura portante de listones metálicos galvanizados o perfilería liviana según especificaciones del fabricante. Fijación mediante grapas o tornillos ocultos según sistema de montaje. Incluye perforaciones para luminarias y sellado perimetral. No requiere masillado ni lijado, pero se considera pintura en 2 manos si el acabado lo requiere o si así se especifica. (Nota: usualmente los cielorrasos en PVC no se pintan ni masillan, esto dependerá del tipo de acabado solicitado).
4	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**		
4.1	ESPEJO MARCO 50X90CM. INCLUYE MARCO DE METAL O MADERA	un	Suministro e montaje de espejo plata 5 mm 50×90 cm; fijación sobre panel madera MDF detrás; marco rectangular de 2 cm ancho; herrajes de colgar.
4.2	ACCESORIOS CROMADOS PARA BAÑO (6UN)	un	Kit de 6 piezas cromadas (toallero, jabonera, portapapel, gancho, etc.); montaje en anclaje químico y tornillo; nivelación y protección contra corrosión.
4.3	SUMINISTRO INST. MUEBLE PARA LAVAMANOS	un	Fabricación y montaje de módulo en MDF lacado 18 mm con base soportante; cajones con rieles metálicos; fijación a pared con taquetes; nivelación hidráulica.
5	**CARPINTERÍA EN MADERA**		
5.1	HOJA PUERTA EN MADERA CON SU MARCO, DIFERENTES ANCHOS, (INCLUYE MARCO, CERRADURA Y ACABADOS SEMILUSTRE).	un	Suministro e instalación de hoja madecor; barniz semibrillo 2 manos; incluye cerradura Yale y bisagras inox; nivelación y ajuste de plomo.
6	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
6.1	MANTENIMIENTO VENTANAS EXISTENTES (incluye cambio de los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	m²	Se refiere al mantenimiento de las ventanas en aluminio existentes de la totalidad de la Edificación, remplazando los elementos que se encuentren deteriorados y necesarios para el correcto funcionamiento, incluye los accesorios para la instalación que garantice la impermeabilidad. Todo el conjunto de ventana debe quedar nivelado, plomado y a escuadra, que cumplan con las condiciones de funcionamiento, de seguridad, impermeabilidad y buena calidad.
6.2	MANTENIMIENTO PUERTAS EXISTENTES (incluye cambio de los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	un	Se refiere al mantenimiento de las puertas en aluminio existentes de la totalidad de la Edificación, remplazando los elementos que se encuentren deteriorados y necesarios para el correcto funcionamiento, incluye los accesorios para la instalación que garantice la impermeabilidad. Todo el conjunto de puerta debe quedar nivelado, plomado y a escuadra, que cumplan con las condiciones de funcionamiento, de seguridad, impermeabilidad y buena calidad.
7	**RED ELÉCTRICA**		
7.1	REVISION Y DESMONTE DE PUNTOS ELÉCTRICOS EXISTENTES. (INCLUYE TOMAS, INTERRUPTORES, PLAFONES, CABLEADO).	un	Sa refiere a la revisión de los puntos eléctricos existentes, Actividad que comprende la inspección técnica de los puntos eléctricos, verificación de estado operativo y cumplimiento normativo, y posterior desenergización del circuito. Incluye el desmonte de tomacorrientes, interruptores, luminarias tipo plafón y conductores eléctricos, mediante procedimientos seguros y conforme a normas eléctricas vigentes.
8	**PINTURAS**		
8.1	RESANE, LIJADA Y PINTURA 3 MANOS SOBRE MUROS INTERIORES, CON VINILO IGUAL O SIMILAR A VINILTEX TIPO 1	m²	Consiste en limpiar, resanar, lijar y pintar todas las áreas de muros, sobre pintura existente o sobre estuco; para el resane se empleará estuco plástico superior o igual a estucor y la superficie deberá quedar a plomo con el pañete existente si es el caso previendo la aplicación de estuco. Después de resanado se lija toda la superficie a pintar, se limpia bien para luego aplicar las tres manos en todas las áreas de muros, con herramientas de buena calidad, garantizando la uniformidad de la pintura vinilo tipo 1. Todos los muros y divisiones que se pinten se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el mortero que puedan tener, se resanan los huecos y desportilladuras, se lijará hasta obtener una superficie uniforme y tersa, se limpiara con trapo seco y enseguida tres manos de pintura, extendida en forma pareja y ordenadas sin rayas, goteras o huellas de brocha. Nunca se aplicará pintura sobre superficies húmedas o antes de que la mano anterior esté completamente seca y haya transcurrido por lo menos una hora desde su aplicación.
8.2	RESANE, LIJADA Y PINTURA TIPO KORAZA, 3 MANOS PARA EXTERIORES	m²	Resane exterior con mortero cementicio flexibilizado, lijado, imprimación y tres manos de pintura vinilo exterior (Koraza Tipo 1) con rodillo de pelo medio.
8.3	ESTUCO PLASTICO, SOBRE MUROS EXTERIORES	m²	Aplicación de estuco plástico acrílico interior en muros: dos manos base (2 mm cada una) + una mano fina de terminación; alisado con llana de acero y lijado ligero.

8.4	RESANE, LIJADA Y PINTURA ESMALTE DOMÉSTICO, A COLOR (3) MANOS PARA PUERTAS, VENTANAS, REJAS Y ESTRUCTURA METÁLICA. (T)	m²	Resane de puertas, ventanas, rejas y estructura metálica con masilla epóxica, lijado y tres manos de esmalte acrílico color con pistola o brocha fina.
9	**CONCRETOS, MORTEROS Y PAÑETES**		
9.1	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3	m²	Consiste en la aplicación de pañete, con mortero en proporción 1:3 impermeabilizado (con epóxido superior o igual a Sika 1) de 1.5 a 2 cm de espesor, en el muro posterior de la edificación parte interna, parte interior de la fachada en el sector de archivo y donde indique la interventoría y/o supervisión. La superficie debe quedar uniforme, lisa, plomada y bien determinada la escuadra, el costo del ítem incluye filos y las dilataciones.
10	**HONORARIOS**		
10.1	ASEO GENERAL	glb	Aseo limpieza y retiro de escombros: Consiste en realizar el aseo y limpieza permanente de toda el área intervenida, retirando sobrantes de construcción y demás elementos desechados en la obra a medida que la misma se vaya ejecutando para evitar que los residuos resultantes a diario obstaculicen el normal funcionamiento de la Registraduría. Al final de la obra, tanto las zonas intervenidas como las zonas aledañas a la edificación deberá ser entregada completamente limpia y libre de material sobrante producto de la obra ejecutada.



JULIANA CHAVES HENAO
Profesional Univeristario Mantenimiento y Construcciones