ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
1	**PRELIMINARES**			
1,29	Desmonte de vidrio	m²	Este ítem se refiere al desmonte (h<=6m) de vidrio y demás accesorios que la constituyen, incluye disposición final. Este ítem será definido previamente por la interventoría o la supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de desmonte de vidrio, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
1,60	Descapote manual E=20cm	m²	Este ítem se refiere a la limpieza de terreno cuyo fin es eliminar la vegetación existente sobre un terreno, es parte importante de su habilitación para el desplante de una estructura y en la realización de una excavación, contempla una profundidad máxima de descapote de 20cm, incluye el acopio de este material vegetal empacado en lona, incluye disposición final. Este ítem será definido previamente por la interventoría o la supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de descapote manual, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
1,61	Excavación manual material heterogéneo (h<=1,5m)	m³	Este ítem se refiere a los movimientos de tierra mediante el proceso de excavar y retirar volúmenes de tierra con material heterogéneo para la conformación de espacios donde serán alojados cimentaciones, tanques de agua, hormigones, mamposterías y secciones correspondientes a sistemas hidráulicos o sanitarios según lo proyectado en el mantenimiento. incluye disposición final. Este ítem será definido previamente por la interventoría o la supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cúbico (m³) de Excavación manual material heterogéneo, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
1,63	Lleno en arena	m³	Este ítem se refiere al lleno en arena de excavaciones existentes. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cúbico (m³) de Lleno en arena, medido en banco, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
1,64	Lleno en recebo común compactado	m³	Este ítem consiste en el suministro, transporte, colocación y compactación por capas del material de recebo compactado sobre el terreno natural con vibro compactador. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cúbico (m³) de Lleno en recebo común compactado, medido en banco, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
1,100	RECORRIDO CUBIERTA ARQUITECTONICA TIPO TRAPEZOIDAL	m2	La actividad consiste en el trabajo de desmontaje, transporte y reinstalación de la cubierta (En caso que se requiera), asegurando que se cumplan las normas de seguridad y calidad con el objetivo de garantizar un trabajo bien hecho y minimizar riesgos. Se deben seguir estrictamente las normas de seguridad para trabajos en alturas, incluyendo el uso de equipos de protección personal (EPP) y la implementación de medidas para prevenir caídas y daños a terceros, el presente ítem en su precio incluye la utilización de andamios certificados. Previo al inicio de la actividad se debe especificar por parte del contratista los métodos para desmontar la cubierta (en caso de requerirse) de manera segura, evitando daños a la estructura existente, el interior de la ORIP y a las propiedades vecinas. Se deben detallar los procedimientos para el transporte seguro de los materiales de la cubierta desmontada (en caso de requerirse), asegurando que no sufran daños durante el traslado. Se deben definir los procedimientos y materiales para la reinstalación de la cubierta (En caso de requerirse), incluyendo las tolerancias de ajuste y los métodos de fijación. El contratista en el presente recorrido debe realizar la revisión detallada de la cubierta realizar la reacomodación y/o reinstalación de la cubierta que lo requiera con todos sus componentes (Tejas, Canales, Flanche, caballetes, etc.), realizar la limpieza y recolecciónde elementos externos como hojas, musgo, ramas o elementos extraños a la cubierta y realizar la disposición final de la misma. Generar los cambios de amarras o utilización de tornillos especiales apara el tipo de cubierta a recorrer donde se requieran al igual que se debe utilizar elementos tapa goteras en amarras o en aquellas zonas que requieren limitar el acceso de goteras al interior de la oficina (Cinta Asfaltica ancho 20 cm), para lo anterior es necesario realizar las respectivas inspecciones para detectar y reparar posibles daños por deterioro en la cubierta por grietas, agujeros o corrosión. En todo caso el contratista debe garantizar a la entidad que la cubierta después de ejecutado este ítem quedo instalada de acuerdo con las especificaciones del material con la cual está construida y se debe garantizar que los focos de acceso de agua a la oficina fueron solucionados satisfactoriamente, así mismo los elementos que lo componen deben quedar limpios y libres de cualquier elemento que pueda generar obstrucción. Para la entidad es importante establecer los estándares de calidad para los materiales y equipos utilizados, así como la mano de obra, asegurando que la cubierta a la cual se realizó el respectivo recorrido cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto de manera segura, eficiente y con la calidad esperada. La entidad antes de realizar la medición y pago de las cantidades realizara la revisión del cumplimiento de lo antes expuesto y si es necesario se realizará el requerimiento al contratista para cumplir con la necesidad contratada por la entidad. Se debe radicar a la entidad el respectivo registro fotográfico del antes, durante y después de ejecutada la actividad, y en las imágenes deben ser claras que las actividades si fueron ejecutadas conforme a las especificaciones antes mencionadas. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de RECORRIDO CUBIERTA ARQUITECTONICA TIPO TRAPEZOIDAL, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
2	**CARPINTERÍA MADERA**			
2,14	Hoja Puerta en madera 76cm-110cm. Incluye Cerradura	un	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una puerta en madera de 76cm-110cm, incluye cerradura. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de puerta en madera 76-110 cm, incluye cerradura, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
3	**CARPINTERÍA METÁLICA**			

Superintendencia de Notariado y Registro

ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
3,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA EN TUBO REDONDO.	m	Suministro e instalación de barandas para circulaciones, de acuerdo con la localización y especificaciones contenidas dentro del presente proceso y según indicaciones de la interventoría y/o supervisión del contrato. Tipo de acabado en tubería galvanizada, método de unión (soldadura o fijaciones). La instalación requiere anclaje seguro de los postes, alineación precisa y superficies lisas y continuas, con altura según la normativa vigente (90 cm es común, pero puede variar según la altura de la caída). Los sitios donde la uniones se use soldadura deben estar perfectamente lisas PROCEDIMIENTO DE EJECUCION: Consultar y verificar localización. Consultar norma NSR 10. Acordar las medidas finales en obra ó tomarlas en sitio antes de ejecución. Elaborar y presentar una muestra de baranda a la interventoría y/o supervisión para aprobación y posterior evaluación. Elaborar pasamanos superior en tubo galvanizado mínimo 2" 1,5 mm. Empotrar pasamanos superior en muros laterales o soldar a los elementos verticales. La altura sobre el piso fino mínimo 0,90 a máximo 1.10 ms. Elaborar y colocar los tres elementos bajos en tubo galvanizado de 1" 2,5 mm distanciadas 12 a 15 cm. entre ejes ó los elementos que aparezcan dentro de los respectivos Planos de Detalle. Instalar platinas laterales verticales o de piso de 2" X ¼" atornilladas a anclaje en concreto, distanciadas 15 cm. entre ejes Tratar todos los elementos con anticorrosivo. Verificar niveles, plomos y acabados para aceptación. Proteger hasta entregar obra. Fabricación: Los elementos prefabricados se pintarán en taller con una mano de pintura epoxi antióxido. Después de la instalación, se aplicarán 2 a 3 manos de pintura esmalte. Partes inaccesibles después de la instalación (como el interior del pasamanos) recibirán el recubrimiento antes del montaje. Se debe comprobar la verticalidad, la firmeza, la continuidad y la ausencia de elementos peligrosos. Normativa: Se deben seguir las normativas locales y nacionales de seguridad y construcción y debe cumplir con lo exigido para personas con problemas de movilidad en aquellos sitios de rampas o accesos. La superficie debe ser lisa para no causar enganches o cortes. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro (m) de baranda tubo redondo, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
3,13	Marco metálico para puerta de 0,76-1,10m	un	Este ítem se refiere al suministro e instalación de un marco metálico lámina Cold Rolle C.20, para puerta de 0,76-1,10m. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de marco metálico para puerta 0,76-1,10cm, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
3,16	REJA TIPO BANCO	m²	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una reja tipo banco. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de reja tipo banco, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
3,17	PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO 10MM INCLUYE BISAGRA, MANIJA, CERRADURA Y PIVOTES	m²	Corresponde al suministro e instalación de puertas en cristal templado con sus correspondientes accesorios de acero inoxidable, para su instalación y/o operación y cerraduras, cuando se requieran, según detalles del proyecto.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de puerta en vidrio templado de 10 mm, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
3,27	SUMINISTRO E INSTALACION DE PELICULA MICROPERFORADA CON LOGOS INSTITUCIONALES. Vinilo blanco microperforado, 40% de area perforada orificios de 1.5 mm de espesor. Tipo adhesivo acrilico removible.	m²	Este ítem se refiere a la ejecución del suministro e instalación para la película microperforada con las imágenes institucionales proporcionadas por la entidad, material en vinilo blanco con un 40% de área perforada mediante orificios de 1.5 mm, adhesivo acrílico removible y capacidad de impresión de logos institucionales, material autoadhesivo ideal para la decoración de superficies como vidrios en ventanas y puertas donde se requiere visibilidad desde un lado y una imagen proyectada desde el otro. Material: Tipo: Película autoadhesiva. Color: Blanco. Acabado: Puede ser brillante (para colores vibrantes) o mate. Porcentaje de perforación: 40% de su área. Orificios: De 1.5 mm de diámetro. Propósito: Permite la visibilidad del exterior desde la parte interna del vidrio y proyecta la imagen hacia el exterior. Adhesivo: Tipo: Adhesivo acrílico removible. Características: Permite ser removido con calor, funciona bien en una variedad de superficies y es ideal para aplicaciones de gráficos promocionales y a corto plazo. Proceso de impresión: El material acepta impresiones mediante chorro de tinta UV, impresión digital, látex o solvente. Consideraciones adicionales: Se debe solicitar a la entidad la imagen del logo o información institucional a imprimir, asegurándose que cumpla con los requerimientos del proveedor de servicios de impresión. La temperatura ideal para instalar el producto debe estar entre 18°C y 25°C. Consideraciones Adicionales. Proceso de Instalación: Se debe limpiar y preparar la superficie del vidrio utilizando herramientas específicas para asegurar una adhesión correcta y sin burbujas de la película a instalar, en caso de presentarse burbujas la entidad no recibirá el insumo ni su instalación. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m2) de SUMINISTRO E INSTALACION DE PELICULA MICROPERFORADA CON LOGOS INSTITUCIONALES, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
3,31	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO (Minimo 6mm) TIPO COMERCIAL. Incluye elementos de instalacion y chapa de seguridad.	m²	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO. Puerta corrediza en aluminio y vidrio, para acceso peatonal, una hoja deslizante y una fija en aluminio y vidrio similar a existente en el inmueble a intervenir con medidas suministradas por la entidad. Dos hojas de vidrio laminar de seguridad 6mm, con el color y características similares a las existentes o a las indicadas por la entidad, debe incluir enganche reforzado que cumple con la norma NSR-10 vigente en Colombia, el riel inferior debe contar con la inclinación y altura adecuadas para evacuar agua correctamente, evitando el ingreso al interior de la oficina, Espesor y calidad del proceso de anodizado garantizado por el sello EWAA-EURAS. Compuesto por perfiles extrusionados formando marcos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales. Accesorios, herrajes de colgar y apertura, manijas de apertura interna y externa, cerradura de seguridad, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad y demás accesorios para su correcta instalación. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²), de SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA VENTANA EN ALUMINIO Y VIDRIO. Incluye elementos de instalacion y chapa de seguridad, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
3,32	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA DE CERRAMIENTO Diseño especial. Incluye pintura y elementos de Instalacion. H=1.40M	m²	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA DE CERRAMIENTO Diseño especial. Incluye pintura y elementos de Instalación. H=1.40M, con sus correspondientes elementos de ensamble y conexión requeridos para el ensamble, fijación estabilidad y adecuado funcionamiento de la reja de cerramiento y un acabado de pintura 3 en 1 aplicada a compresor, la cual incluye protección anticorrosiva y acabado en esmalte. La tuberia a utilizar debe incluir detalles sobre la calidad y tipo de acero, las dimensiones y características, los requisitos de diseño, el tipo y procedimiento de las uniones (soldadura), y los tratamientos anticorrosivos y de acabado, asi como los tapones plasticos de la parte superior para evitar el ingreso de agua al interior de los elementos instalados verticalmente. Los elementos se soporte y estabilidad de la reja (Tubo Cuadrado 100 X 100 X 1.5Mm X6M Hr Gr36) deben estar soportados sobre un platina de 15x15 y fijados mediante soldadura (Platina en LAMINA H.R. 6.00m 150x150 A36-1011-18) en soldadura y la cual debe ir anclada al muro o piso existente me diante cuatro (4) Chazos expansivos. Los elemento horizontales se estructuraran en Tubo Cuadrado 1.1/2 X 1.1/2 Calibre 18 y los elementos verticales en tubo Rectangular Galvanizado 3 X 11/2 Calibre 18, Todos los elementos deben estar unidos mediante soldadura perfectamente aplicada. El objetivo es una reja de cerramiento con el diseño sumnistrado por la entidad, cumpliendo con resistencia y acabado. El ítem incluye la, revisión y verificación de dimensiones reales en obra de los elementos metálicos, de concreto o mamposteria que sean la base para la fabricación, armado, ensamble y montaje de la estructura. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: Consultar detalles de Planos. Elaborar planos de taller previa verificación de medidas requeridas para la fabricación y montaje en sitio. Supervisar durante la fabricación en planta todos los procesos (corte, cepillado, soldadura, etc). Terminado el trabajo de planta. Proceder al montaje, realizando todos los anclajes, empalmes y trabajos que sean necesarios para el ensamble y estabilidad de la reja de cerramiento, manteniendo todas las medidas de prevención relacionadas con la manipulación de elementos pesados, manejo de equipos eléctricos de alta demanda de energía como los soldadores, control de ruido y residuos de construcción, etc. Controlar alineación y plomos de todos los componentes. Inspeccionar soldaduras y fijaciones. Limpiar, resanar y aplicar la segunda capa de anticorrosivo y la pintura de acabado. Reja de Cerramiento: El diseño es para un sistema de ceramiento en algunas zonas exteriores de la oficina, El material principal de la reja sera será Tubo Cuadrado 100 X 100 X 1.5Mm X6M Hr Gr36, Tubo Cuadrado 1.1/2 X 1.1/2 Calibre 18 X 6 Metros, Tubo Rectangular Galvanizado 3 X 11/2 Calibre 18, y los necesarios para construir un elemento estable y duradero. Dimensiones la reja debe tener una altura mínima de 1,40 ml posterior al muro de cerramiento en caso de existir. Es un acabado de pintura que combina tres funciones (anticorrosivo, fondo y acabado) y se aplica con una pistola de aire comprimido para un acabado uniforme y profesional, previo lijado grano medio (180) para alisar y preparar la superficie. Los perfiles cuadrados deben ser los adecuados para dar la respectiva estabilidad al elemento a instalar, incluyendo el peso propio y fuerzas ambientales como el viento. Proceso de Instalación: Implica el corte, soldadura, pintura y montaje de los elementos para formar la reja de cerramiento y su instalación en sitio. Mantenimiento y Durabilidad: La pintura 3 en 1 ofrece protección contra la corrosión y la intemperie, contribuyendo a la vida útil de la estructura. El presente item incluye materiales, mano de obra, transporte, equipos y esta incluido el montaje de la reja en el lugar indicado por la entidad. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²), de SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA DE CERRAMIENTO Diseño especial. Incluye pintura y elementos de Instalacion. H=1.40M, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
4	**CIELORRASOS**			
4,05	Cielorraso en tablilla de PVC 7 mm	m²	Este ítem se refiere al suministro e instalación de un cielorraso en tablilla de PVC. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de Cielorraso en tablilla de PVC, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
4,07	CIELORRASO PLANO EN DRYWALL 1/2. Incluye acabado Pintura Tipo 1	m²	Este ítem se refiere al suministro e instalación de CIELORRASO PLANO EN DRYWALL 1/2. Incluye acabado Pintura Tipo 1. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de CIELORRASO PLANO EN DRYWALL 1/2. Incluye acabado Pintura Tipo 1, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
4,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLANTE DE CALOR ANTI FUEGO PARA TECHOS HECHO DE ALUMINO 100% (lamina Antiblaze® o similar)	m²	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLANTE DE CALOR ANTI FUEGO PARA TECHOS HECHO DE ALUMINO 100% (lamina Antiblaze® o similar), de acuerdo al respectivo diseño y especificaciones técnicas del producto. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión. Protección pasiva contra incendios el sistema preventivo para detectar y/o minimizar los daños en caso de incendios. Conjunto de elementos constructivos, productos especiales diseñados y colocados específicamente para evitar el inicio del fuego, evitar que se propague, evitar que el fuego afecte gravemente el edificio y facilitar la evacuación de las personas.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLANTE DE CALOR ANTI FUEGO PARA TECHOS HECHO DE ALUMINO 100% (lamina Antiblaze® o similar)2, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
5	**CONCRETOS Y MORTEROS**			
5,03	Pañete muros 1:3 impermeabilizado E=3CM. Incluye Filos y Dilataciones	m²	Este ítem se refiere al suministro e instalación de pañete muros 1:3 impermeabilizado E=3CM,Incluye Filos y Dilataciones. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²)de Pañete muros 1:3 impermeabilizado, Incluye Filos y Dilataciones, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
5,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCAPUERTA EN GRANITO LAVADO	ml	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCAPUERTA EN GRANITO LAVADO. Suministro e instalación de la boca puerta en granito fundido y pulido sobre una capa base de mortero. Revisar los planos arquitectónicos para verificar la localización exacta y el diseño de la boca puerta. Asegurar que la superficie de concreto esté completamente limpia y libre de cualquier residuo. Humedecer el área de instalación para asegurar una mejor adherencia del granito. Aplicar una capa de mortero para crear una base sólida y nivelada sobre la cual se instalará el granito. Granito lavado: El material principal, que debe ser de color y textura uniformes. Cemento Blanco: Para la mezcla del granito, que ayuda a mantener un color uniforme y evita el agrietamiento. Marmolina: Se incorpora para evitar que la piedra se quiebre o se levante durante el proceso de pulido. Aditivos: Dependiendo de las condiciones y el acabado deseado, se pueden usar otros aditivos, como pigmentos y aceleradores de fraguado, según el fabricante y la especificación del proyecto. Aplicación de la Mezcla: Aplicar la mezcla homogénea de granito, cemento, marmolina y agua sobre la superficie humedecida, usando un palustre. Nivelación y Alineación: Asegurar que el granito esté perfectamente alineado y nivelado, verificando los niveles y las pendientes según los planos. Alisado: Usar el palustre o llana metálica para alisar y emparejar la superficie del granito. Limpieza y Pulido: Una vez que la superficie se seque un poco, retirar el exceso de cemento y limpiarla con una esponja y agua para revelar el granito. Se puede repetir el lavado varias veces para obtener el acabado deseado. Textura y Color Uniformes: Verificar que la textura y el color del granito pulido sean consistentes en toda la superficie de la boca puerta. Limpieza Final: Lavar la superficie con agua para remover cualquier residuo de marmolina y cemento. Inspección Final: Realizar una inspección final para asegurarse de que se cumplan todos los criterios de calidad, incluyendo la uniformidad, nivelación y el acabado. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro lineal (ml) de SUMINISTRO E INSTALACION DE BOCAPUERTA EN GRANITO LAVADO, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
7	**ENCHAPE MUROS**			
7,01	Estuco exterior	m²	Este ítem se refiere al suministro e instalación de un estuco exterior. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de Estuco exterior, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
7,03	Resane	m²	Este ítem se refiere a la realización del resane de muros, raspada de hongos y pintura descascarada, limpiar superficie y ligar, que se requieren para la ejecución de la obras previamente indicadas por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de resane, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
8	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			
8,03	Viga cinta de amarre 12x20cm	m	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una viga cinta de amarre 12x20cm, viga cuya función es confinar los muros de culata y soportar la cubierta de tal manera que trabajen solidariamente frente a las cargas laterales que pueden ser vientos o terremotos. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro (m) de Viga cinta de amarre 12x20cm, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
8,05	PLACA DE CONTRAPISO 3000 PSI E=10CM. Incluye acero de Refuerzo	m²	Este ítem se refiere a la construcción de un elemento estructural rígido o placa que separan un piso de otro, construidos monolíticamente apoyadas sobre los muros estructurales. Esto se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de PLACA DE CONTRAPISO 3000 PSI E=10CM. Incluye acero de Refuerzo, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
10	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**			
10,03	PINTURA PREMIUM DE MAXIMA RESISTENCIA Y DURABILIDAD PARA SUPERFICIES EXTERIORES EXPUESTAS A LA INTEMPERIE [3 MANOS]	m²	Este ítem se refiere al suministro de pintura blanca para exterior de alta resistencia, diluiblecon agua, fabricada a partir de polímeros 100% Acrílicos con máxima protección contra el ataque de hongos y alta resistencia a la suciedad. y pintado de 3 manos sobre pañete (Tipo Koraza o Similar). Esto se hará definido previamente por la interventoría o supervisión. rendimiento del producto en repinte de 20-25 m2/galón	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de Pintura Pintura blanca para exterior de alta resistencia, diluiblecon agua, fabricada a partir de polímeros 100% Acrílicos con máxima protección contra el ataque de hongos y alta resistencia a la suciedad [3 manos], recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
12	**MUROS - MAMPOSTERÍA**			
12,05	SUMINISTRO E INSTALACION MURO DIVISORIO BLOQUE ESTRIADO No. 5	m²	Para construir un muro divisorios con Bloque No. 5 sin acabado, es clave son el uso de bloques estriados de alta calidad, la alineación precisa de las hiladas, el relleno completo de las juntas con mortero, y la estética impecable del paramento, asegurando que el bloque esté libre de imperfecciones y que los acabados se realicen sobre la unidad para lograr un aspecto visual uniforme y atractivo. Características del Bloque No. 5. Tipo: Bloque estriado, compacto en su estructura y de alta resistencia. Funcionalidad: Ideal para muros divisorios no estructurales, donde su acabado estriado sirve como elemento de diseño. Resistencia: Ofrece alta resistencia al fuego y al ruido, además de ser resistente a la compresión. Método de Instalación: Alineación y Nivelación: La alineación perfecta de las juntas es fundamental para la estética del muro. Juntas: Se deben rellenar completamente las juntas horizontales y verticales con el mortero adecuado. Instalación Estética: Se debe prestar especial atención a la instalación de cada bloque para que quede perfectamente alineado y fijado. Al tratarse de un muro de fachada, se busca un acabado integral y uniforme. Cuidado de las juntas: El mortero de las juntas debe ser consistente y de color uniforme para no desentonar con el color del bloque y el diseño general. Esto actividad será definida previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de Muro divisorio bloque estriado No.5, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
12,13	MURO EN LAMINA DE FIBROCEMENTO 8MM E=10CM DOBLE CARA. Incluye terminado en pintura tipo 1 de alta calidad	m²	Este ítem se refiere MURO EN LAMINA DE FIBROCEMENTO 8MM E=10CM DOBLE CARA. Incluye terminado en pintura tipo 1 de alta calidad. Un muro en lámina de yeso de ½" y con doble cara, se refiere a un sistema constructivo que utiliza placas de yeso reforzadas, con un grosor de placa de ½", instalado en doble cara sobre una estructura de metal. Incluye acabado en pintura tipo 1 de alta durabilidad. Se marcan las líneas del muro en el suelo y techo, se fijan las canales y luego los montantes verticalmente a 40 o 60 cm de separación. Se atornillan las placas a la estructura metálica, dejando un espacio para el tratamiento de las juntas con una zona rebajada en los bordes de la placa. En caso de instalar muebles o elementos pesados, se deben colocar elementos adicionales (como madera) dentro de la estructura metálica para poder fijarlos correctamente. Las placas se fijan a la perfilería por medio de tornillos auto-perforantes. Los tornillos auto-perforantes deberán quedar espaciados en la placa máximo 30cm. Se aconseja para la correcta fijación de los tornillos utilizar un atornillador eléctrico (nunca un taladro), pues el atornillador obtiene las revoluciones adecuadas para una óptima fijación, y además posee un dispositivo de tope que permite regular la profundidad exacta a la cual el tornillo debe penetrar en la placa. La cabeza del tornillo no debe sobresalir de la superficie de la placa; debe quedar ligeramente hundido para el posterior resane con mastique de dichos puntos. Para lograr este procedimiento se deberá avellanar unos 2mm la placa con broca de tungsteno de 5/16" ó 3/8". Los bordes de las placas en las juntas deben quedar al mismo nivel. Cuando se fijen dos placas al mismo perfil, sus bordes deben coincidir con el eje del perfil. Una vez instaladas y fijadas las placas se procede a sellar las juntas mediante la aplicación de mastique o estuco o similar y posterior colocación de la cinta. Cubrir los tornillos y juntas con masilla en capar delgadas con llana y finalmente corregir las imperfecciones con lija. Para el acabado final aplicar la pintura requerida o equivalente. Verificar acabado final para aceptación. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de MURO EN LAMINA DE FIBROCEMENTO 8MM E=10CM DOBLE CARA. Incluye terminado en pintura tipo 1 de alta calidad, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
12,14	MURO EN LAMINA PLACA DE YESO 8MM TIPO RF CONTRA INCENDIO E=10CM DOBLE CARA. Incluye terminado en PINTURA ACRILICA TIPO 1 BASE AGUA CON ACCION ANTIBACTERIAL, PREVIENE LA PROLIFERACION DE BACTERIAS, NO INFLAMABLE.		Este ítem se refiere MURO EN LAMINA PLACA DE YESO 8MM TIPO RF CONTRA INCENDIO E=10CM DOBLE CARA. Incluye terminado en PINTURA ACRILICA TIPO 1 BASE AGUA CON ACCION ANTIBACTERIAL, PREVIENE LA PROLIFERACION DE BACTERIAS, NO INFLAMABLE. Un muro en lámina de yeso de ½" tipo RF contra incendio y con doble cara, se refiere a un sistema constructivo que utiliza placas de yeso reforzadas con fibras de vidrio para una mayor resistencia al fuego, con un grosor de placa de ½", instalado en doble cara sobre una estructura de metal para lograr resistencia al fuego de 1 a 3 horas. Incluye pintura acrílica a base de agua con acción antimaterial, con prevención a la proliferación de bacterias y no inflamable. Se marcan las líneas del muro en el suelo y techo, se fijan las canales y luego los montantes verticalmente a 40 o 60 cm de separación. Se atornillan las placas a la estructura metálica, dejando un espacio para el tratamiento de las juntas con una zona rebajada en los bordes de la placa. En caso de instalar muebles o elementos pesados, se deben colocar elementos adicionales (como madera) dentro de la estructura metálica para poder fijarlos correctamente. • Las placas se fijan a la perfilería por medio de tornillos auto-perforantes. Los tornillos auto-perforantes deberán quedar espaciados en la placa máximo 30cm. Se aconseja para la correcta fijación de los tornillos utilizar un atornillador eléctrico (nunca un taladro), pues el atornillador obtiene las revoluciones adecuadas para una óptima fijación, y además posee un dispositivo de tope que permite regular la profundidad exacta a la cual el tornillo debe penetrar en la placa. La cabeza del tornillo no debe sobresalir de la superficie de la placa; debe quedar ligeramente hundido para el posterior resane con mastique de dichos puntos. Para lograr este procedimiento se deberá avellanar unos 2mm la placa con broca de tungsteno de 5/16" ó 3/8". Los bordes de las placas en las juntas deben quedar al mismo nivel. Cuando se fijen dos placas al mismo perfil, sus bordes deben coincidir con el eje del perfil. Una vez instaladas y fijadas las placas se procede a sellar las juntas mediante la aplicación de mastique o estuco o similar y posterior colocación de la cinta. Cubrir los tornillos y juntas con masilla en capar delgadas con llana y finalmente corregir las imperfecciones con lija. Para el acabado final aplicar la pintura requerida o equivalente. Verificar acabado final para aceptación. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m²) de MURO EN LAMINA PLACA DE YESO 8MM TIPO RF CONTRA INCENDIO E=10CM DOBLE CARA. Incluye terminado en PINTURA ACRILICA TIPO 1 BASE AGUA CON ACCION ANTIBACTERIAL, PREVIENE LA PROLIFERACION DE BACTERIAS, NO INFLAMABLE, recibido a satisfacción por la interventoría y/o supervision. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
13	**PINTURAS**			
13,10	VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad	m²	Este ítem se refiere al suministro de VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura Premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad. Esto se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro (m²) de VINILO TIPO 1, 3 MANOS. Alta Calidad, Pintura Premium base agua, máxima lavabilidad y durabilidad, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
14	**PISOS**			
14,27	SUMINISTRO E INSTALACION CARCAMO DE CONCRETO DE 2500 PSI H EFECTIVA =0.30M, ANCHO 0,30M. INCLUYE REJILLAS EN PLATINA CON MARCO EN ANGULO DE 1"X1/8 Y ACERO DE REFUERZO, INCLUYE SISTEMA DE PROTECCION EN PINTURA EPOXICA y pintura para reja 3 en 1. PARA TRAMPA DE GRASAS DE PLANTA ELECTRICA	ml	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION CARCAMO DE CONCRETO DE 2500 PSI H EFECTIVA =0.30M, ANCHO 0,30M. INCLUYE REJILLAS EN PLATINA CON MARCO EN ANGULO DE 1"X1/8 Y ACERO DE REFUERZO, INCLUYE SISTEMA DE PROTECCION EN PINTURA EPOXICA y pintura para reja 3 en 1. PARA TRAMPA DE GRASAS DE PLANTA ELECTRICA. • Realizar la excavación en sitio para lograr altura efectiva y el ancho, preparar formaletas y aplicar desmoldantes, las dimensiones deben seguir las especificaciones de la entidad, realizar el armado del acero con las indicaciones requeridas por los planos, instalar la formaleta dando las pendientes necesarias, luego se vacía el concreto con el espesor y nivel indicado y se vibra para eliminar el máximo de burbujas en el concreto. tener en cuenta la fijación del contramarco para rejilla, luego de 12 horas de fundido el cárcamo se procede a desencofrar con cuidado, se debe verificar que no existan vacíos, posteriormente se realizará el curado del concreto, resanar y aplicar acabado exterior en pintura epoxica, verificar niveles, alineamientos y plomos para aceptación, construir rejilla para cárcamo, aplicar sistema de protección para la rejilla del cárcamo en pintura 3 en 1. Esto se hará definido previamente por la interventoría o supervisión. Se debe verificar la ficha técnica para verificar la forma de instalación y rendimientos	La unidad de medida de pago será por metro lineal (ml) de SUMINISTRO E INSTALACION CARCAMO DE CONCRETO DE 2500 PSI H EFECTIVA =0.30M, ANCHO 0,30M. INCLUYE REJILLAS EN PLATINA CON MARCO EN ANGULO DE 1"X1/8 Y ACERO DE REFUERZO, INCLUYE SISTEMA DE PROTECCION EN PINTURA EPOXICA y pintura para reja 3 en 1. PARA TRAMPA DE GRASAS DE PLANTA ELECTRICA, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
14,28	SUMINISTRO E INSTALACION PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 60X60 TIPO VANCOUVER O SIMILAR. TRAFICO COMERCIAL	m²	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 60X60 TIPO VANCOUVER O SIMILAR. TRAFICO COMERCIAL, tipo de cerámica y su acabado (mate, con resistencia al desgaste), su grado de antideslizamiento y certificación para tráfico comercial (ej. PEI 3 o superior), la clasificación de absorción de agua (inferior al 6% para baja absorción), el cumplimiento de normativas de resistencia y seguridad, el uso de pegantes y boquillas recomendadas, y un plan de instalación que considere la preparación de la superficie. Especificaciones Técnicas del Producto: Tipo de Piso: Cerámico de alto tráfico, acabado mate natural inspirado en el concreto, con alta resistencia al desgaste (tecnología Perdura o similar). Formato y Dimensiones: 60x60 cm, acabado cuadrado, Definir el patrón de colocación de la cerámica, el punto de inicio y cómo se asegurarán las juntas uniformes.. Antideslizante: Debe contar con un alto coeficiente de fricción y/o una certificación específica (como R10 o superior) para garantizar seguridad en áreas húmedas y de alto tránsito. Clasificación de Tráfico: Debe ser apto para tráfico comercial, ya sea en oficinas, consultorios, o zonas comunes de alto flujo, y cumplir con la norma PEI para desgaste (ej. PEI 3 o superior para zonas de tránsito comercial moderado). Baja Absorción de Agua: La cerámica debe tener una baja absorción de agua para evitar problemas de humedad y manchas, y ser resistente a agentes químicos y limpiadores. Material y Características: Hecho en Colombia, con tecnologías de impresión digital de alta definición para mayor realismo, y caras diferenciadas (CD) para un acabado natural. Preparación de la Superficie: Se debe asegurar que la superficie donde se instalará el piso esté limpia, nivelada y libre de polvo. Adhesivo y Junta: Utilizar pegantes recomendados por el fabricante (ejemplo Pegacor® o similar) y boquillas de alta calidad (ejemplo Concolor o similar) que sean aptas para zonas de alto tránsito y humedad. Nivelación y Acabado: Realizar una correcta instalación para asegurar la nivelación y un acabado uniforme, manteniendo el estándar de calidad y garantizando la durabilidad del producto, se debe verificar con la entidad si el espacio a instalar requiere algun tipo de desnivel para el tema de aguas, se solicita utilizar separadores de 3mm para que las junstas sean uniformes, para espacios mayores a 9 m2 se debe utilizat junta plastica de 5mm. Instalado: Colocación con golpes de martillo de caucho para asentar la cerámica. Remoción y limpieza del exceso de mortero o pegante. Acanalado y emporado (relleno) uniforme de las juntas. El recorte de piezas debe hacerse con cortadora o pulidora con guia. Luego de instalado se recomienda seguir los procedimientos de limpieza y mantenimiento indicados por el fabricante para preservar las propiedades del piso a lo largo del tiempo. El presente ítem incluye materoales, mano de obra, trnsporte equipos y esta incluido el montaje de la estructura de cerchas metálicas. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m2) de SUMINISTRO E INSTALACION PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE 60X60 TIPO VANCOUVER O SIMILAR. TRAFICO COMERCIAL, recibido a satisfacción por la interventoría, o quien haga sus veces. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
14,29	SUMINISTRO E INSTALACION GUARDAESCOBAS EN CERAMICA TIPO VANCOUVER O SIMILAR, INCLUYE WIN EN ALUMINIO. H=0,10M	ml	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION GUARDAESCOBAS EN CERAMICA TIPO VANCOUVER O SIMILAR, INCLUYE WIN EN ALUMINIO. H=0,10M, tipo de cerámica y su acabado (mate, con resistencia al desgaste), la clasificación de absorción de agua (inferior al 6% para baja absorción), el cumplimiento de normativas de resistencia y seguridad, el uso de pegantes y boquillas recomendadas, y un plan de instalación que considere la preparación de la superficie. Especificaciones Técnicas del Producto: Tipo de Piso: Cerámico de alto tráfico, acabado mate natural inspirado en el concreto, con alta resistencia al desgaste (tecnología Perdura o similar). Formato y Dimensiones: 60x60 cm, acabado cuadrado (Dimension de Fabrica) Se deben instalar pieza de 10x60 y los cortes deben ser derechos con maquina de punta de diamante para evitar un mal acabado. Baja Absorción de Agua: La cerámica debe tener una baja absorción de agua para evitar problemas de humedad y manchas, y ser resistente a agentes químicos y limpiadores. Material y Características: Hecho en Colombia, con tecnologías de impresión digital de alta definición para mayor realismo, y caras diferenciadas (CD) para un acabado natural. Preparación de la Superficie: Se debe asegurar que la superficie donde se instalará el guardaesbobas esté limpia, nivelada, aplomada y libre de polvo, se deben marcar líneas de referencia y verificar la planitud y verticalidad de la superficie antes de instalar el acabado. Adhesivo y Junta: Utilizar pegantes recomendados por el fabricante (ejemplo Pegacor® o similar) y boquillas de alta calidad (ejemplo Concolor o similar) que sean aptas para zonas de alto tránsito y humedad. Nivelación y Acabado: Realizar una correcta instalación para asegurar la nivelación y un acabado uniforme, manteniendo el estándar de calidad y garantizando la durabilidad del producto, se solicita utilizar separadores de 3mm para que las junstas sean uniformes. Acabado Superior: Se debe instalar como remate superior Win en aluminio, en las esquinas (Internas y externas) los corte de este elemento deben ser a 45°. Luego de instalado se recomienda seguir los procedimientos de limpieza y mantenimiento indicados por el fabricante para preservar las propiedades del piso a lo largo del tiempo. El presente ítem incluye materoales, mano de obra, trnsporte equipos y esta incluido el montaje de la estructura de cerchas metálicas. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión	La unidad de medida de pago será por metro lineal (ml) de SUMINISTRO E INSTALACION GUARDAESCOBAS EN CERAMICA TIPO VANCOUVER I SIMILAR, INCLUYE WIN EN ALUMINIO. H=0,10M, recibido a satisfacción por la interventoría o quien haga sus veces. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15	**RED ELÉCTRICA**			
15,01	Tubería emt 1" descolgada	m	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una tubería emt de 1" descolgada. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro (m) de Tubería emt 1" descolgada, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,09	Luminaria led 60x60cm de sobreponer/descolgada	un	Este ítem se refiere al suministro e instalación de luminarias led 60x60cm de sobreponer/descolgada, Panel Led 48W / 60x60cm Ultra delgado / 4300LM o mas / 35.000H / Angulo de Apertura 120°. con certificado de producto de conformidad vigente con retie, temperatura de color desde 4.000k á 6.500k Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de Luminaria led 60x60cm de sobreponer/descolgada, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
15,27	Salida luminaria en techo EMT	un	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una salida luminaria en techo EMT. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de Salida luminaria en techo EMT, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,44	Canaleta Plástica 100x45mm	ml	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una Canaleta Plástica 100x45mm. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro Lineal (ml) de Canaleta Plástica 100x45mm, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,50	Promedio 20 ml Cable UTP Cat 6A. Incluye punto de eléctrico red normal y regulada.	un	Este ítem se refiere al suministro e instalación de punto de cableado estructurado, incluye toma con punto de voz y datos, red normal y red regulada, canaleta plástica, 2 cables UTP (un cable para datos y un cable para voz) Cat 6a máximo 40 metros, marcación y certificación. Incluye punto eléctrico red Normal y regulada. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un), recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,51	SUMINISTRO E INSTALACION EXTRACTOR BAÑO EXTRA SILENC BAJO CONSUMO SILENT100	un	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION EXTRACTOR BAÑO EXTRA SILENC BAJO CONSUMO SILENT100. Esta instalación se definirá previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será SUMINISTRO E INSTALACION EXTRACTOR BAÑO EXTRA SILENC BAJO CONSUMO SILENT100 por unidad (un), recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,55	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT. 6A	ml	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT. 6A. Esta instalación definirá previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT. 6A, por metro lineal (ml), recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,56	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG	ml	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG. Desde el tablero general o desde donde se requiera se tendera el respectivo cable siete hilos calibre 12 AWG THHN 90ºC elcual debe contar con un sistema de aislamiento de PVC/Nylon, la marcación de las líneas debe corresponder a lo establecido por el RETIE (Fase A amarillo – Fase B azul – Fase C rojo). el tendido de cable tendrá la configuración No.12 AWG para fases, neutro No.12 AWG y tierra No. 14 AWG. (3F#12 +1N#12 + 1T#14.). Esta instalación se definirá previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 12 AWG, por metro lineal (ml), recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,58	SUMINISTRO Certificación salidas lógicas6 y/o 6A y/o 7	un	Este ítem se refiere SUMINISTRO Certificación salidas lógicas6 y/o 6A y/o 7. Todos los puntos de red reinstalados deberán ser certificados. La certificación se hará por canal completo y debe realizarse con un equipo certificador que permita hacerlo a 1000 MHz preferiblemente (se acepta mínimo 800 MHz), los cuales deberán ser recibidos a satisfacción por el supervisor o quien haga sus veces, previo cumplimiento de este requisito. Las características básicas del cable CAT.6A para transmisión en 10/40 Gbps sobre par trenzado, con frecuencias y parámetros de transmisión estipulados hasta 1000 MHz, son definidas por la norma ISO/IEC 11801:2002 Adenda 1 abril de 2008 categoría6/claseFA. Debido a la alta frecuencia necesaria para soportar esta tasa de transferencia, esta norma incluye un parámetro de transmisión denominado AlienCrosstalk (ANEXT), el cual preferiblemente puede ser incluido en el reporte de certificación (Nota: no se hace obligatorio considerando que el cable elegido tiene apantallamiento global). No se aceptarán puntos que no cumplan con la certificación del mismo, la cual será realizada por el CONTRATISTA. Los resultados deberán ser entregados en medio magnético e impresos, y deberán ser certificados por la Supervisión del contrato o quien haga sus veces. El equipo de medida debe tener certificado de calibración vigente y deberá aportarse una copia junto con el informe de certificación. Cada medida se almacenará con un identificador único, que permita su fácil localización. Como mínimo se entregarán las medidas de todos los enlaces en soporte electrónico con el formato propio del software del equipo utilizado.	La forma de pago será por unidad (un) SUMINISTRO Certificación salidas lógicas6 y/o 6A y/o 7. Debe ser aprobado por la interventoría y/o supervision. El pago se hará al costo unitario más A.I.U. establecidos en la orden contractual, incluyendo todo lo referenciado en estas especificaciones técnicas, equipos, herramientas, materiales, transporte, cargue y descargue, acarreo externo e interno, disposición de los sobrantes, Mano de Obra calificada, limpieza, disposición de sobrantes, pruebas, elementos de protección y todos los demás costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
15,59	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 8 AWG	ml	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 8 AWG. Desde el tablero general o desde donde se requiera se tendera el respectivo cable siete hilos calibre 8 AWG THHN 90ºC elcual debe contar con un sistema de aislamiento de PVC/Nylon, la marcación de las líneas debe corresponder a lo establecido por el RETIE (Fase A amarillo – Fase B azul – Fase C rojo). La acometida tendrá la configuración No.8 AWG para fases, neutro No.8 AWG y tierra No. 10 AWG. (1F#8 +1N#8 + 1T#10. (o conforme a lo establecido en el diseño electrico a las instrucciones impartidas por la entdad))Esta instalación se definirá previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por SUMINISTRO E INSTALACION CABLE No. 8 AWG, por metro lineal (ml), recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
15,60	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED 100 W 10500 lúmenes CON SENSOR DE MOVIMIENTO. Incluye elementos de instalación, mini sensor fotocelda 1000w 110-220v.	un	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED 100 W 10500 lúmenes CON SENSOR DE MOVIMIENTO. Incluye elementos de instalación, mini sensor fotocelda 1000w 110-220v. Luminaria LED tipo reflector para interiores o exteriores, diseño delgado y liviano con driver integrado en la luminaria. Instalación sobrepuesta con soporte metálico. Proyección uniforme de la luz, con sistema de reducción de consumo de energía y mantenimiento. Diseño delgado, moderno, resistente a la humedad Chasis en aluminio extruido. Esta instalación se definirá previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR LED 100 W 10500 lúmenes CON SENSOR DE MOVIMIENTO. Incluye elementos de instalación, mini sensor fotocelda 1000w 110-220v, por Unidad (Un), recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
16	**RED HIDRAULICA**			
16,26	SUMINISTRO E INSTALACION DE POCETA LAVA TRAPEROS PREFABRICADA EN GRANITO PULIDO. Incluye accesorios para su instalacion, desague y sifon.	un	Suministro e instalación de poceta lava traperos prefabricada en granito pulido según este propuesto en los planos arquitectónicos y/o información suministrada por la interventoría y/o supervisión del contrato. La poceta se debe entregar instalada, con todos sus accesorios de desagüe y respectivo sifón. ACTIVIDADES PREVIAS: verificar la existencia y/o Instalación de redes hidráulicas y sanitarias. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN: Consultar Planos Arquitectónicos y verificar ubicación de aparatos. Durante la instalación de redes hidráulicas y sanitarias verificar localización, niveles y alineamiento de las tuberías de suministro y desagüe. Revisar estado de muros y enchapes antes de instalar los aparatos. Instalar poceta y realizar conexiones de desagües. Se debe utilizar sellador elástico antihongos para uniones realizando la impermeabilización de las justas contra las paredes o pisos. Revisar que el elemento esté en funcionamiento para recibo y que no tenga fugas o averías. Proteger de deterioro hasta su entrega ALCANCE: Brindar un producto de buen acabado. Este ítem será definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de Poceta lava trapero prefabricado en granito, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

Superintendencia de Notariado y Registro

ITEM	DESCRIPCION	UN	DESCRIPCIÓN DETALLADA	MEDIDA Y FORMA DE PAGO
17	**RED SANITARIA**			
17,13	Salida sanitaria lavadero/trapero 2"	un	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una salida sanitaria de lavadero/trapero de 2". Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de Salida sanitaria lavadero/trapero 2", recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
17,18	Salida sanitaria sifón de piso 3"	un	Este ítem se refiere al suministro e instalación de una salida sanitaria de sifón de piso de 3". Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) Salida sanitaria sifón de piso 3", recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
17,23	Tubería pvc s 4"	m	Este ítem se refiere al suministro e instalación de tubería de PVC de 4". Se refiere a la colocación de tubería PVC sanitaria de diámetros de 4", indicados en los planos para la correspondiente salida de aguas negras de la casa, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la Interventoría. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro (m) de Tubería pvc s 4", recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
18	**URBANISMO**			
18,08	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERA O JARDINERA EN CONCRETO MINIMO 1,00X0,30X,030. Incluye tierra abonada y plantas vivas como Eugenias, papiro, buganvilia o similares que permitan privacidad al interior de la oficina, además que cumplan con su función de cerramiento parcial	un	Este ítem se refiere al SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERA O JARDINERA EN CONCRETO MINIMO 1,00X0,30X,030. Incluye tierra abonada y plantas vivas como Eugenias, papiro, buganvilia o similares que permitan privacidad al interior de la oficina, además que cumplan con su función de cerramiento parcial. Debe incluir los materiales, dimensiones, procesos de preparación y colocación, y los estándares de calidad del concreto de la jardenera para su durabilidad con los requisitos de acabado superficial, y las normas de seguridad y control de calidad aplicables para asegurar la durabilidad y resistencia del elemento. Las plantas deben estar en buen estado fitosanitario y ser adecuadas para el clima y las condiciones del sitio. Detallar la instalación de las plantas de cerramiento, el sustrato o tierra de siembra y el mantenimiento inicial. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERA O JARDINERA EN CONCRETO MINIMO 1,00X0,30X,030. Incluye tierra abonada y plantas vivas como Eugenias, papito, buganvilia o similares que permitan privacidad al interior de la oficina, además que cumplan con su función de cerramiento parcial, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
19	**ASEO Y SEÑALIZACIÓN**			
19,01	Aseo general de obra	m^2	Este ítem se refiere al suministro de personal, equipos y materiales para hacer la limpieza de todas las áreas que fueron intervenidas en la construcción de la obra. Esto se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro cuadrado (m2) de aseo general de obra, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
19,03	Cinta antideslizante auto adhesiva	m	Este ítem se refiere al suministro e instalación de cinta antideslizante auto adhesiva. Esta instalación se hará definido previamente por la interventoría o supervisión.	La unidad de medida de pago será por metro (m) de Cinta antideslizante auto adhesiva, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
20	**OTROS (Actividades Complementarias)**			
20,3	DESMONTE REFLECTOR EXTERIOR	UN	Este Ítem se refiere al DESMONTE DE REFLECTOR EXTERIOR, que consiste en el desmonte de reflectores exteriores que deben ser retirados para su cambio y/o reparación, la interventoría deberá aprobar el alcance de la intervención. El contratista deberá considerar la mano de obra, equipos, transporte, herramientas menores y elementos que se requieran para la perfecta ejecución del ítem.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de DESMONTE REFLECTOR EXTERIOR, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.
20,4	REINSTALACION REFLECTOR EXTERIOR	UN	Este Ítem se refiere al REINSTALACION REFLECTOR EXTERIOR, que consiste en la reinstalación al sistema eléctrico general de los reflectores que debieron ser desmontados para su cambio y/o reparación, la interventoría deberá aprobar el alcance de la intervención. El contratista deberá considerar la mano de obra, equipos, transporte, herramientas menores y elementos que se requieran para la perfecta ejecución del ítem.	La unidad de medida de pago será por unidad (un) de REINSTALACION REFLECTOR EXTERIOR, recibido a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

Nota: La presentes especificaciones tecnicas son generales, si se requiere del complemento de alguna o el alcance de la misma se debe solicitar a la entidad esta informacion.

Elaboro: GRUPO INFRAESTRUCTURA